i Lavori di SETTEMBRE-OTTOBRE

Vita in CAMPAGNA

9

2002

Sped. in A.P. - 45% - Art. 2 Comma 20/B legge 662/96 - Filiale di Verona - Contiene I.P.

SUPPLEMENTO N. 1 AL N. 9 DI VITA IN CAMPAGNA - CASELLA POSTALE 467 - 37100 VERONA - SETTEMBRE 2002 - ANNO XX - ISSN 1120-3005 - MENSILE - UNA COPIA € 2,58

Sommario dei Lavori

per la moderna gestione della piccola azienda, del giardino, dell'orto

4 Calendari di settembre e ottobre

Il giardino

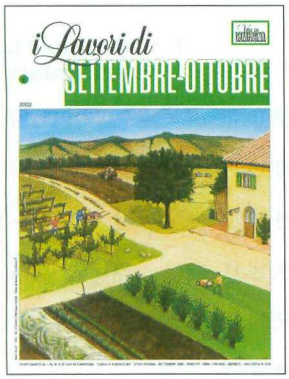
5 Tappeto erboso
6 Piante annuali, biennali e perenni
7 Piante acidofile
9 Bulbose e tuberose - Rosai
10 Siepi, arbusti, alberi
11 Piante in vaso
13 Piante d'appartamento

L'orto

16 *Progetto grafico di un orto di 27 metri quadrati*
18 *Progetto grafico di un orto di 100 metri quadrati*
15 Ortaggi
23 Piante aromatiche e officinali

Il frutteto

25 *Progetto grafico di un frutteto familiare*
24 Lavori comuni a tutte le specie
26 **Pomacee**: melo - pero - nashi - cotogno
28 **Drupacee**: pesco - nettarina - albicocco - susino - ciliegio
32 **Agrumi**
34 **Castagno**
36 **Olivo**
37 **Specie da frutto minori**: actinidia - azzeruolo - carrubo - fico - giuggiolo - kaki - mandorlo - nespolo comune - nespolo del Giappone - nocciòlo - noce
41 **Piccoli frutti**: lampone - mirtillo - mora giapponese - ribes - rovo - uva spina.



L'aria si fa più fresca, le piante perdono le prime foglie e la Natura si veste dei colori autunnali. Nel vigneto è in corso la vendemmia, mentre nel campo si effettua l'aratura. Nell'orto il terreno è già stato in parte vangato e sono state allestite le protezioni per difendere gli ortaggi dai primi freddi.

Disegno di copertina di Albano Moscardo

Il campo

44 *Progetti grafici di rotazione delle colture*
43 Cereali vernini (farro, frumento tenero, grano duro, orzo)
45 Mais - soia
46 Leguminose foraggere
47 Prati stabili e pascoli

Il vigneto

49 *Progetti grafici di due vigneti familiari*
48 Il vigneto per la produzione di uva da vino
51 La viticoltura in ambiente caldo-arido
52 Il vigneto per la produzione di uva da tavola
53 L'uva fragola

La cantina

54 Lavori

Il bosco

58 Bosco naturale
60 Arboreto da legno
60 Siepe campestre

Gli allevamenti

62 *Progetto grafico di un piccolo allevamento familiare*
61 Pollaio
65 Colombaia - Conigliera
66 Porcilaia - Stalla
67 Cani, gatti e canarini

L'apiario

69 *Progetto grafico di un apiario familiare*
69 Lavori in apiario
71 Lavori in laboratorio

La contabilità

72 Lavori al tavolo

VITA IN CAMPAGNA - Mensile di agricoltura pratica e di educazione ambientale

• **Direttore Responsabile:** Alberto Rizzotti - **Vice Direttore:** Giorgio Vincenzi - **Redattori:** Giuseppe Cipriani, Silvio Caltran - Indirizzo: Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. 0458057511 - Telefax 0458009240 - E-mail: vitaincampagna@vitaincampagna.it - Internet: www.vitaincampagna.it

• **Editore:** Edizioni L'Informatore Agrario spa - Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Presidente: Alberto Rizzotti - Vice Presidente: Elena Rizzotti - Amministratori delegati: Elena Rizzotti - Pier Giorgio Ruggiero.

• **Abbonamenti:** Direttore: Rossana Rizzotti - Vice Direttore: Marco Tomelleri - C. P. 467 - 37100 Verona - Tel. 0458057511 - 0458009477 - Telefax 0458012980 - E-mail: abbonamenti.vic@informatoreagrario.it - Abbonamento annuale 2002: Italia euro 32,02; Estero euro 49,58 - Sono previste speciali quote di abbonamento per studenti di ogni ordine e grado - Una copia euro 3,87, arretrata il doppio, per gli abbonati euro 5,16 più spese postali - Conto corrente postale n. 11024379.

• **Pubblicità:** Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. 0458004578 - Telefax 0458009378.

Fotocomposizione: pre.grafic snc - Verona - Stampa: Mediagraf spa - Noventa Padovana - Registrazione Tribunale Verona n. 552 del 3-11-1982 - Sped. in A.P. - 45% - Art. 2 Comma 20/B Legge 662/96 - Filiale di Verona -

Copyright © 2002 Vita in Campagna di Edizioni L'Informatore Agrario srl - Vietata la riproduzione parziale o totale di testi e illustrazioni -

ISSN 1120-3005.

Vita in Campagna viene inviata solo in abbonamento

Accertamento Diffusione Stampa Certificato n. 4407 del 28/11/2001

FEDERAZIONE ITALIANA EDITORI GIORNALI

Settembre 2002

Le ore di levata e di tramonto della luna ● e del sole ☀

1 DOM.	00.07-15.46	06.35-19.44
2 LUN.	00.53-16.46	06.36-19.42
3 MART.	01.48-17.40	06.37-19.40
4 MERC.	02.54-18.28	06.38-19.39
5 GIOV.	04.07-19.08	06.39-19.37
6 VEN.	05.24-19.43	06.40-19.35
7 SAB.	06.43-20.13	06.41-19.33
8 DOM.	08.01-20.42	06.42-19.32
9 LUN.	09.19-21.10	06.43-19.30
10 MART.	10.36-21.39	06.44-19.28
11 MERC.	11.53-22.11	06.45-19.27
12 GIOV.	13.07-22.48	06.46-19.25
13 VEN.	14.18-23.32	06.47-19.23
14 SAB.	15.23-00.00	06.48-19.21
15 DOM.	16.20-00.22	06.49-19.20
16 LUN.	17.08-01.19	06.50-19.18
17 MART.	17.47-02.20	06.51-19.16
18 MERC.	18.19-03.23	06.52-19.14
19 GIOV.	18.47-04.27	06.53-19.13
20 VEN.	19.11-05.29	06.54-19.11
21 SAB.	19.33-06.30	06.56-19.09
22 DOM.	19.54-07.30	06.57-19.07
23 LUN.	20.15-08.29	06.58-19.06
24 MART.	20.37-09.29	06.59-19.04
25 MERC.	21.02-10.29	07.00-19.02
26 GIOV.	21.30-11.31	07.01-19.00
27 VEN.	22.04-12.33	07.02-18.59
28 SAB.	22.45-13.36	07.03-18.57
29 DOM.	23.35-14.35	07.04-18.55
30 LUN.	00.00-15.31	07.05-18.54

Le temperature min. e max 2001

medie dall'1 al 10 settembre 2001

Verona
+12,2+23,6=e.t.11,4

Roma
+16,9+25,9=e.t. 9,0

Messina
+21,2+29,6=e.t. 8,4

medie dall'11 al 20 settembre 2001

Verona
+ 9,0+21,5=e.t.12,5

Roma
+13,2+23,1=e.t. 9,9

Messina
+20,3+27,4=e.t. 7,1

medie dal 21 al 30 settembre 2001

Verona
+11,9+20,5=e.t. 8,6

Roma
+15,8+25,0=e.t. 9,2

Messina
+21,5+27,7=e.t. 6,2

Le precipitazioni di settembre 2001

Verona	68,3 mm
Roma	48,2 mm
Messina	18,0 mm

Le date importanti da ricordare

Ottobre 2002

1 MART.	00.34-16.19	07.06-18.52
2 MERC.	01.42-17.02	07.07-18.50
3 GIOV.	02.56-17.38	07.08-18.48
4 VEN.	04.13-18.09	07.09-18.47
5 SAB.	05.31-18.38	07.10-18.45
6 DOM.	06.50-19.07	07.11-18.43
7 LUN.	08.09-19.36	07.13-18.42
8 MART.	09.29-20.07	07.14-18.40
9 MERC.	10.47-20.43	07.15-18.38
10 GIOV.	12.03-21.25	07.16-18.37
11 VEN.	13.14-22.14	07.17-18.35
12 SAB.	14.15-23.10	07.18-18.33
13 DOM.	15.07-00.00	07.19-18.32
14 LUN.	15.49-00.12	07.20-18.30
15 MART.	16.23-01.15	07.22-18.29
16 MERC.	16.52-02.19	07.23-18.27
17 GIOV.	17.17-03.21	07.24-18.26
18 VEN.	17.39-04.23	07.25-18.24
19 SAB.	18.00-05.23	07.26-18.22
20 DOM.	18.20-06.22	07.27-18.21
21 LUN.	18.42-07.22	07.28-18.19
22 MART.	19.05-08.22	07.30-18.18
23 MERC.	19.32-09.24	07.31-18.16
24 GIOV.	20.04-10.27	07.32-18.15
25 VEN.	20.42-11.29	07.33-18.14
26 SAB.	21.28-12.30	07.34-18.12
27 DOM.	22.24-13.26	07.36-18.11
28 LUN.	23.27-14.16	07.37-18.09
29 MART.	00.00-14.59	07.38-18.08
30 MERC.	00.36-15.36	07.39-18.07
31 GIOV.	01.49-16.07	07.40-18.05

Le temperature min. e max 2001

medie dall'1 al 10 ottobre 2001

Verona
+13,3+22,5=e.t. 9,2

Roma
+17,6+26,3=e.t. 8,7

Messina
+20,5+28,2=e.t. 7,5

medie dall'11 al 20 ottobre 2001

Verona
+ 10,9+22,5=e.t.11,6

Roma
+ 14,9+25,3=e.t.10,4

Messina
+19,6+26,9=e.t. 7,3

medie dal 21 al 31 ottobre 2001

Verona
+ 9,9+17,2=e.t. 7,3

Roma
+13,4+22,7=e.t. 9,3

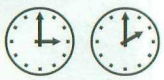
Messina
+18,3+25,1=e.t. 6,8

Le precipitazioni di ottobre 2001

Verona	37,2 mm
Roma	13,4 mm
Messina	0,4 mm

Le date importanti da ricordare

✓ 27 ottobre torna l'ora solare



prima dopo

● ***Luna.*** I dati della levata e del tramonto della luna, giorno per giorno, si riferiscono a Roma.
☀ ***Sole.*** I dati della levata e del tramonto del sole, giorno per giorno, si riferiscono a Roma (ora legale).
Temperature. Le temperature minime e massime riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 2001. Sono espresse in gradi centigradi e sono medie decadiche riferite a tutti i giorni dei periodi 1-10, 11-20 e 21-ultimo del mese. L'escursione termica (differenza tra la temperatura massima e minima) è indicata con la sigla e.t.
Precipitazioni. Le precipitazioni riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 2001. Esse sono epresse in millimetri (il numero di millimetri di pioggia caduta equivale al numero di litri per metro quadrato) e riguardano le precipitazioni verificatesi nel corso di tutto il mese.
Temperature e precipitazioni sono state rilevate dal Servizio meteorologico dell'aeronautica militare.

TAPPETO ERBOSO

Lavori

A settembre, grazie ai benefici apportati dai temporali della tarda estate che sta inesorabilmente volgendo al termine, il tappeto erboso riprende alla grande la sua crescita (sebbene non al ritmo dei mesi primaverili quando abbondanti piogge, temperature ideali e corrette concimazioni stimolano un'esuberante attività vegetativa).

I fili d'erba si colorano di nuovo di un bel verde intenso e donano al tappeto erboso un bellissimo aspetto invogliando ancora di più, soprattutto in questo periodo in cui le temperature si abbassano portandosi a valori accettabili, alla vita all'aria aperta.

I tappeti erbosi particolarmente sfruttati vanno però soggetti anche ad un'elevata costipazione che riduce la circolazione dell'acqua e gli scambi gassosi nel terreno esplorato dalle radici. La costipazione del terreno riduce perciò la velocità di infiltrazione dell'acqua causando ristagni o ruscellamenti, stimola la formazione del feltro e riduce la profondità di penetrazione dell'acqua nel terreno e di conseguenza lo sviluppo delle radici dell'erba.

È proprio in questo periodo che il tappeto erboso ha bisogno, soprattutto se è stato o è molto sfruttato, di particolari lavori di manutenzione come l'arieggiatura, la carotatura e la concimazione.

L'***arieggiatura*** ha lo scopo di eliminare lo strato superficiale «infeltrito» del tappeto erboso. Erba secca, così come muschio e foglie morte, creano col tempo uno strato di materiale che, se non rimosso, può superare anche il centimetro di spessore. Questo strato «morto» assorbe umidità come una spugna, impedisce un corretto scambio dell'aria tra l'erba e l'atmosfera nonché il giusto apporto di acqua e sostanze nutritive al terreno, il tutto a scapito della salute e bellezza del tappeto erboso.

L'arieggiatura si effettua con apposite macchine chiamate, appunto, arieggiatori (o scarificatori). In commercio ve ne sono diverse tipologie: a scoppio, elettriche e manuali. Se non avete un grande giardino e non siete disposti a sborsare una cifra piuttosto consistente, potete noleggiarne uno (a scoppio o elettrico) presso i centri di giardinaggio o i brico center, oppure se avete superfici assai ridotte potete acquistarne uno manuale. Indicativamente il prezzo di mercato di un arieggiatore a scoppio si aggira sui 735 €; se elettrico varia dai 275 ai 400 €, mentre per uno manuale i prezzi variano dai 24 € (senza ruote) ai 64 € (con ruote).

Un buon arieggiatore deve disporre di lame di precisione fisse in grado di «accarezzare» il terreno, eliminando lo strato infeltrito. Per arieggiare in modo corretto regolate quindi le lame esattamente all'altezza del terreno; un'arieggiatura troppo profonda danneggia infatti le radici dell'erba, oltre a causare un eccessivo ed inutile logorìo dell'arieggiatore stesso. È bene eseguire un solo passaggio oppure passaggi incrociati in funzione dello spessore di feltro da eliminare. Ideale è eseguire questa operazione su terreno moderatamente umido ma con lo strato più superficiale leggermente secco.

Tutto il materiale di risulta che si ottiene con l'arieggiatura va prontamente rimosso dal tappeto erboso.

Un'altra operazione che favorisce la circolazione dell'acqua e gli scambi gassosi è la ***carotatura*** con la quale si estraggono dal terreno dei cilindretti di terra assai compatta. Questa operazione è eseguita dalle carotatrici che vengono realizzate esclusivamente per un utilizzo professionale o semiprofessionale su

Foto Wolf Garten

Questo è il feltro ottenuto da una perfetta arieggiatura del tappeto erboso

Foto Gardena

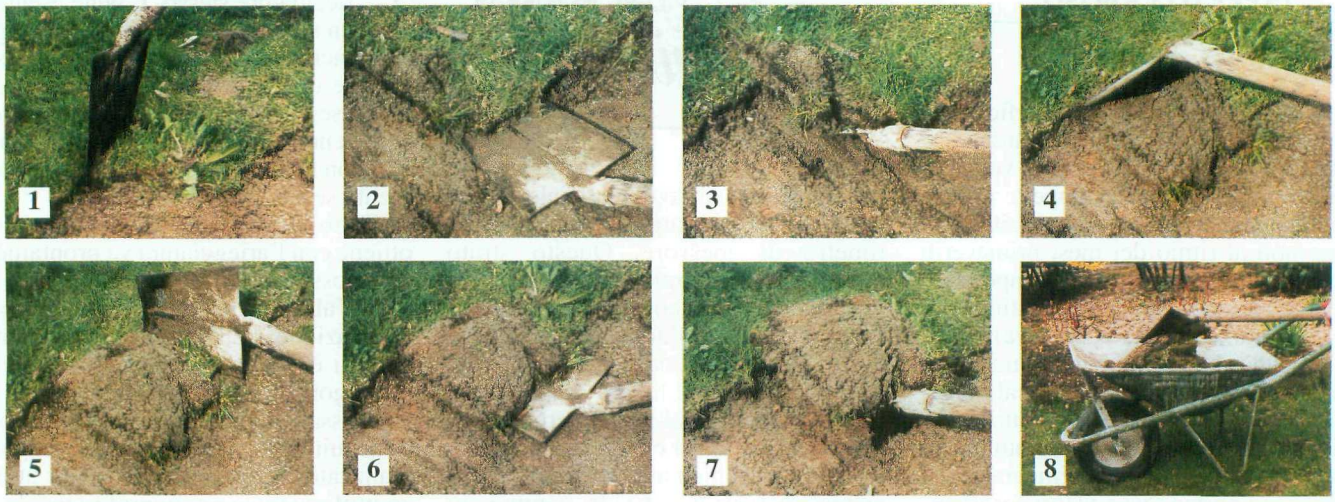
Come si può osservare dalla foto un arieggiatore (o scarificatore) è dotato di lame di precisione che «accarezzano» il terreno eliminando il dannoso strato di feltro

Foto Wolf Garten

Se non avete un giardino di grandi dimensioni e non siete disposti a sborsare una cifra piuttosto consistente potete ricorrere all'acquisto di un arieggiatore manuale

Foto Ibea

La carotatrice è provvista di fustelle, o cucchiai, che asportano delle carote di terra della lunghezza di 8-10 centimetri e con un diametro variabile tra 1 e 3 centimetri circa



Come eliminare manualmente la cotica erbosa da un terreno sabbioso per far posto a un nuovo prato. *Quello di settembre-ottobre è uno dei periodi consigliati per realizzare un nuovo tappeto erboso.*
Quando però si deve preparare il letto di semina su un preesistente prato ci si trova di fronte al problema dell'eliminazione della vecchia cotica erbosa. Se il vostro terreno è sabbioso (e soprattutto di limitata superficie) non avrete assolutamente bisogno di utilizzare i diserbanti chimici del commercio; muniti di badile a punta quadrata, di carriola e di buona volontà, potete operare «ecologicamente» seguendo le indicazioni che di seguito vi suggeriamo.
1-*Incidete con la punta del badile e con un taglio netto la cotica erbosa.* **2**-*Infilate sotto la cotica il badile.* **3**-*Eseguite il capovolgimento della cotica; quello che otterrete sarà una sorta di «panino imbottito» aperto su tre lati.* **4**-*Per favorire il perfetto distacco del panino dalla circostante cotica erbosa incidete con il badile la parte superiore e* **5**-*quella a destra del panino.* **6**-*Infilate il badile sotto il panino,* **7**-*sollevatelo e* **8**-*riponetelo nella carriola. Ricordiamo che quanto detto si può effettuare tanto con terreno bagnato quanto con terreno asciutto: ovviamente lo sforzo da spendere nel primo caso sarà nettamente superiore!* (Alberto Locatelli)

grandi superfici, come ad esempio parchi, grandi giardini e vaste aree verdi; dato il loro elevato prezzo (che parte dai 5-6.000 €) se ne consiglia il noleggio presso i brico center o i centri di giardinaggio più forniti. Le carotatrici sono provviste di fustelle, o cucchiai, che asportano delle carote di terra della lunghezza di 8-10 centimetri e del diametro variabile da 1 a 3 centimetri circa. Lo spazio lasciato libero da questi cilindretti deve essere poi riempito a fine intervento con una miscela costituita dall'80% di sabbia silicea e dal 20% di buona terra da giardino, anche questa possibilmente sabbiosa; ricordate che per 100 metri quadrati di prato occorrono circa 300-500 litri di tale miscela.

Effettuate l'ultima ***concimazione*** della stagione utilizzando un concime a cessione programmata, in modo che assicuri all'erba, in questo delicato periodo di passaggio tra la bella stagione e l'autunno, un ottimale apporto di elementi nutritivi. Un ottimo prodotto è il Bayfolan Multi tappeti erbosi della Bayer; indicativamente sono necessari 3-4 chilogrammi di prodotto per cento metri quadrati di prato.

Infine regolate lo ***sfalcio dell'erba*** riportando le altezze di taglio a quelle a suo tempo consigliate ne «i Lavori» di maggio-giugno 2002 a pag. 5.

PIANTE ANNUALI, BIENNALI E PERENNI

Lavori

I fiori **annuali** e **biennali** dopo aver dato ricche fioriture appaiono stanchi alla fine del grande caldo, ma le prime piogge di settembre e le giornate più fresche possono rappresentare una seconda primavera; è per questo che dovete incoraggiare le piante e i fiori a un nuovo slancio. Sarchiate le aiole o le bordure per eliminare le erbe infestanti e per rompere la superficie del terreno che si fosse indurita, spargete del concime (30-40 grammi ogni metro quadrato di concime complesso 8-24-24), togliete i fiori appassiti e le piantine riprenderanno a fiorire ancora sino ai primi freddi.

Se il tempo si mantiene asciutto continuate ad innaffiare regolarmente, soprattutto le aiole dei fiori annuali,

Molte sono le varietà di rudbeckia; alcune hanno fiori molto grandi, altre hanno fiorellini assai piccoli, ma molto numerosi (a sinistra). *Una novità è rappresentata dalla rudbeckia «Spotlight» che è alta solo 20 cm e può quindi essere perfettamente utilizzata per creare delle fitte bordure* (a destra).

diminuendo la quantità d'acqua poiché già le notti più lunghe e più fresche restituiscono alle piante una parte dell'umidità che è loro necessaria.

Dai primi di settembre mettete in vasetti di 14-16 cm di diametro le piantine di ***cavolo ornamentale***, se già non lo avete fatto nella seconda metà di agosto, utilizzando terra da giardino; concimate ogni 8-10 giorni con un concime liquido per piante verdi (seguendo le indicazioni d'uso riportate sulle confezioni), in attesa di sistemarle nelle aiole alla fine di ottobre. Dalla metà di settembre piantate a dimora le diverse varietà seminate in semenzaio a luglio e già trapiantate in vasetti individuali: ***malvone***, ***pratolina***, ***digitale***, ***non-ti-scordar-di-me***, ***garofano dei poeti***, ***violacciocca***, ***speronelle***, ecc.

Dall'inizio di ottobre, prima che le notti già fredde abbiano a rovinarle, recuperate alcune piantine di ***begonia*** (*Begonia semperflorens*) e di ***fiori di vetro*** (*Impatiens sultanii*), trapiantandole in vasi o ciotole da ritirare in casa (si vedano «i Lavori» di settembre-ottobre 2000, pag. 8).

Se nei mesi passati avete eliminato i fiori appassiti e le avete concimate, molte erbacee perenni come ***campanule***, ***gerani***, ***speronelle***, ecc. accennano a riformare dei boccioli, meno abbondanti rispetto alla fioritura principale, ma molto preziosi in questa stagione di transito. Ancora in piena fioritura sono invece le diverse varietà di ***rudbeckia***, le ***zinnie***, gli ***astri*** e i ***settembrini***. Non dimenticate di posizionare dei tutori per le varietà più alte così da mantenere ben eretti i fusti che tendono ad incurvarsi sotto il peso dei fiori.

Se state coltivando dei ***crisantemi*** predisponete un riparo nelle zone molto piovose e più fresche, per salvaguardare dalle intemperie le piante che dovranno fiorire dalla fine di ottobre-inizio novembre; potete ricoverarle sotto dei tunnel di plastica come quelli che si utilizzano normalmente per certe colture orticole.

Dalla fine di settembre iniziate la divisione dei cespi di tutte le piante **perenni** che hanno terminato la fioritura (***lupini***, ***margherite***, ***alisso***, ***coreosside***, ***erigero***, ***gerani***, ***hosta***, ecc.); estraetele dal terreno con una forca, separate le porzioni di radici che presentano uno o più gemme, eliminando la parte centrale del cespo che è solitamente la più vecchia e ripiantatele in terra fertile.

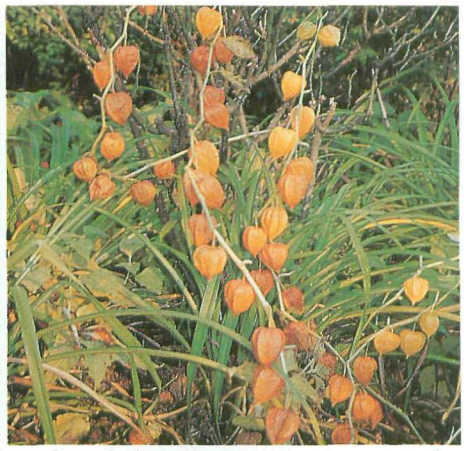
Interventi fitosanitari

L'inizio dell'autunno è caratterizzato da giornate ancora calde, almeno durante le ore centrali, accompagnate però da elevati tassi di umidità relativa dell'aria e, nelle pianure settentrionali, dalle prime nebbie. Queste condizioni favoriscono lo sviluppo di alcune malattie fungine come il ***mal bianco*** e le ***ruggini***. Le infezioni di mal bianco sono comuni su svariate piante, le cui foglie vengono coperte da una muffa farinosa di colore bianco che emana odore di fungo fresco. La vegetazione colpita ingiallisce e finisce talora per disseccare. Le foglie dei crisantemi possono essere colpite dalla ***ruggine bianca*** e dalla ***ruggine bruna***. La prima (*Puccinia horiana*) si manifesta sulla pagina inferiore con pustole di colore biancastro, mentre la seconda (*Puccinia chrysanthemi*) è caratterizzata da pustole di colore bruno-rossastro disposte in anelli concentrici.

Stelo e foglie del garofano dei poeti sono attaccati dall'omonima ruggine (*Puccinia arenariae*). I gerani, esclusi i *Pelargonium capitatum*, i *Pelargonium grandiflorum* e *Pelargonium peltatum*, sono invece colpiti dalla ruggine *Puccinia pelargonii-zonalis*, le cui pustole sono disposte in anelli concentrici sulla pagina inferiore delle foglie.

Per contenere lo sviluppo delle infezioni di ruggine sulle diverse piante è opportuno ricorrere a trattamenti preventivi o, al più tardi, alla comparsa delle prime pustole, con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

I crisantemi possono essere soggetti ad infestazioni degli ***afidi*** *Aphis gossypii* e *Macrosiphoniella sanborni* nei confronti delle quali potete intervenire con imidacloprid-17,5 (non classificato), alla dose di millilitri 5 per 10 litri d'acqua.



La rudbeckia «Marmalade», con i suoi fiori di un bel giallo oro, raggiunge anche i 60 cm d'altezza; per questo può essere considerata una varietà da taglio (a sinistra). *L'involucro a palloncino dell'alchechengi (Physalis alkekengi) a completa maturazione diventa arancione donando alle zone verdi del giardino un'interessante nota di colore* (a destra).

PIANTE ACIDOFILE

Lavori

Non giudicateci ripetitivi se qualche volta riparliamo di taluni interventi. È buona cosa infatti richiamare la vostra attenzione sulla grande importanza che gli stessi hanno per il buon comportamento delle vostre acidofile.

Di esse diverse specie hanno, come ben sapete, un apparato radicale il quale, anche con il passare degli anni, non forma e non sviluppa elementi ancoranti e assimilatori che scendono in profondità e nemmeno si espande (azalee in particolare); tali specie perciò sono particolarmente soggette ad avvertire e a manifestare gli inconvenienti dovuti ad una insufficiente disponibilità di umidità, facili a verificarsi anche perché lo strato di suolo in cui le radici si installano tende a inaridire a causa dell'evaporazione alla quale è sottoposto.

Ciò detto, anche in questo bimestre dovete, per quanto riguarda le innaffiature, tener presente ciò che è stato scritto ne «i Lavori» di luglio-agosto 2002 a pag. 7.

Mantenete umido il suolo delle acidofile per consentire ad esse di affrontare nel migliore dei modi il prossimo inverno, e contemporaneamente rifinire i boccioli nelle specie a fioritura precoce (ad esempio ***Camelia sasanqua***) o ultimare le bottonature nelle specie a fioritura primaverile (***Camelia japonica, Camelia reticulata, Camelia maliflora***).

Chi ha modo di visitare durante i periodi delle fioriture i vivai specializzati e/o le mostre specifiche allestite in varie zone del nostro Paese, inevitabil-

mente è invogliato ad arricchire il proprio giardino con qualche nuova specie o varietà di acidofile. Al momento dell'acquisto, che si effettua anche in questo periodo, si raccomanda però di considerare bene la rusticità o la sensibilità che il nuovo soggetto possiede, al fine di giudicarlo adatto o meno al microclima del luogo.

È decisamente sconsigliabile introdurre specie o varietà che difficilmente sanno acclimatarsi e pertanto non riusciranno mai a soddisfare le aspettative.

Comunque a chi è intenzionato ad arricchire il proprio giardino con nuove specie di camelie a fioritura invernale e di ***rododendri*** a fioritura precoce consigliamo la messa a dimora verso la fine di ottobre.

Preparate la buca per tempo. La profondità deve essere di circa 70 cm, e l'ampiezza e la larghezza non inferiori a 80 cm. Tale capienza consentirà all'apparato radicale di assestarsi comodamente e di disporre dello spazio necessario per un regolare sviluppo.

Dette piante devono avere una buona zolla formata da un terriccio di media compattezza e quindi non composto principalmente (o solamente) di torba. Prima di interrare la zolla immergetela in un mastello con dell'acqua in modo che si imbeva, senza inzupparsi; indi, dopo averla adagiata nella buca, riempite la buca stessa con del terriccio in modo da favorire la crescita delle giovani radici.

Si è detto che il terriccio che compone la zolla, come pure quello con cui si riempie la buca, deve avere una media compattezza e possedere nel contempo una discreta proprietà di imbibizione per mantenersi fresco e cedere alle radici l'acqua che richiedono in relazione al più o meno intenso assorbimento.

Se tra i componenti del terriccio prevale la torba, occorre prestare molta attenzione a che le radici abbiano sempre a disposizione la giusta umidità, per evitare gli inconvenienti (assorbe velocemente acqua ma si secca altrettanto velocemente) che detto componente può originare. I seccumi delle parti aeree di varie specie di acidofile che si sono verificati nell'inverno scorso, nella gran parte dei casi sono da attribuire a terricci non adatti che non sono stati in grado di conservare l'umidità e di proteggere le radici. Le basse temperature e la siccità della stagione non sono state infatti di intensità tale da procurare i danni riscontrati. La controprova l'hanno offerta le piante a dimora da vari anni in adatto terreno con le loro profusioni

Foto archivio Consorzio fiori tipici lago Maggiore

Se siete intenzionati a mettere a dimora nuove specie di rododendri a fioritura precoce è buona cosa attendere la fine di ottobre

di fiori (camelie, rododendri, azalee) oltremodo persistenti e splendenti!

Sulla natura del terreno e del terriccio adatto per le piante da mettere a dimora in piena terra ed anche in contenitore va chiaramente detto che essa è ben diversa da quella di coltivazione che utilizzano i floricoltori e pertanto possono rendersi necessari interventi correttivi e/o ammendanti.

Tra i lavori da farsi entro la metà di ottobre non va dimenticata la preparazione del necessario quantitativo di terriccio con il quale in novembre dovrete provvedere a pacciamare il sottochioma delle varie piante la cui età e le cui condizioni lo richiedono.

Se riscontrate sulle ortensie sintomi di clorosi (ingiallimenti fogliari) ripetete anche in questo periodo gli interventi a base di chelato di ferro

Se riscontrate casi di clorosi (ingiallimento delle foglie), che possono persistere sulle ***ortensie***, sulle ***azalee*** e sulle ***gardenie***, anche se nel bimestre scorso avete trattato il terreno con chelato di ferro, ripetete tali interventi in ottobre in modo da ottenere risultati prima che giungano i freddi del tardo autunno.

Provvedete a recidere i fiori afflosciati ed esauriti delle gardenie e delle ortensie non tanto per motivi estetici ma per prolungare la formazione di nuovi fiori.

Interventi fitosanitari

In quasi tutti gli ambienti di coltivazione delle acidofile sono frequenti gli attacchi di diverse specie di ***oziorrinco*** (*Otiorrhynchus rugosustriatus, Otiorrhynchus armadillo, Otiorrhynchus sulcatus, Otiorrhynchus ovatus, Otiorrhynchus salicicola*, ecc.). Gli adulti compiono erosioni sul margine delle foglie; le larve si sviluppano invece compiendo erosioni a carico delle radici, causando deperimenti vegetativi e perfino la morte delle piante. Le infestazioni di questi insetti non vanno sottovalutate in quanto da modesti attacchi iniziali si passa poi nel corso degli anni ad infestazioni sempre più gravi. La lotta contro gli adulti presenta non poche difficoltà in quanto sono poco sensibili ai più comuni insetticidi. La lotta contro le larve può essere eseguita con successo distribuendo nel terreno sospensioni di ***nematodi*** antagonisti, quali *Heterorhabditis megidis*, *Heterorhabditis bacteriophora* e *Steinernema carpocapsae*. I preparati commerciali di questi microrganismi vanno sciolti in acqua a temperatura ambiente e la sospensione così ottenuta va poi distribuita uniformemente sul terreno con un innaffiatoio o con una pompa a bassa pressione munita di ugelli a ventaglio con fori superiori a 0,5 mm. In commercio esistono confezioni da 50 grammi, contenenti 50.000.000 di nematodi da sospendere inizialmente in 10 litri d'acqua e da diluire poi ulteriormente fino ad ottenere 400 litri di sospensione da distribuire su 100 metri quadrati di terreno. Dopo il trattamento è opportuno mantenere umido il terreno per 1-2 giorni con una leggera irrigazione, al fine di favorire l'azione dei nematodi nei confronti delle larve degli oziorrinchi.

BULBOSE E TUBEROSE

Lavori

Anche se questa operazione si può rimandare fino alla prima settimana di novembre, provvedete, preferibilmente entro il mese di ottobre, dopo aver preparato con la dovuta cura il terreno, a interrare i bulbi delle specie a fioritura precoce e primaverile (***crochi, narcisi, tulipani***, ecc.), in modo da consentire ad essi di emettere le radichette con cui consolidarsi nel terreno prima che giungano i primi freddi i quali rallentano, o addirittura impediscono, l'attività citata. Le stentate fioriture spesso sono da attribuire al fatto che si è ritardata la messa a dimora di bulbi e tuberi.

Regolate la profondità di interramento, come si è detto altre volte, in relazione all'altezza del bulbo (deve essere il doppio dello stesso) e stabilite le distanze tenendo conto dello spazio di cui la parte aerea necessita per un regolare sviluppo.

Piantagioni non sufficientemente distanziate provocano uno sviluppo in altezza degli scapi fiorali e della vegetazione superiore al normale, il che comporta la formazione di fiori esili e di brevissima durata.

Se possedete un giardino spazioso tenete presente, nello scegliere i punti di collocazione delle bulbose, che molte di esse preferiscono, a ciclo vegetativo ultimato, essere lasciate nel terreno. Tra queste sono da elencare quelle a fioritura precoce maggiormente note e diffuse: ***bucaneve, croco, piè di gallo, narcisi*** di varie specie, ***tulipani*** ibridi, ***muscari, anemone,*** vari tipi di ***allium***, ecc. Di ognuna di dette specie dovete tenere presente quale tipo di esposizione gradiscono, o pretendono, in modo da avere da esse perfette e gradevoli fioriture.

Tutte quante sopportano senza difficoltà periodi con temperature notturne sotto lo zero, tuttavia prudenzialmente vi conviene proteggerle durante i mesi invernali con una pacciamatura di foglie secche o terriccio molto sciolto.

Gli esperti raccomandano di asportare i fiori esauriti ma di non recidere le foglie che è preferibile lasciare essiccare e cadere naturalmente. Dette specie si adattano a qualunque tipo di terreno, tranne che a quelli troppo umidi.

Effettuate l'interramento dopo aver zappettato il terreno e resa uniforme la sua struttura. In caso di suolo pesante e/o piuttosto argilloso, modificatelo con apporto di sabbia.

Dopo la messa a dimora è consigliabile una buona innaffiatura.

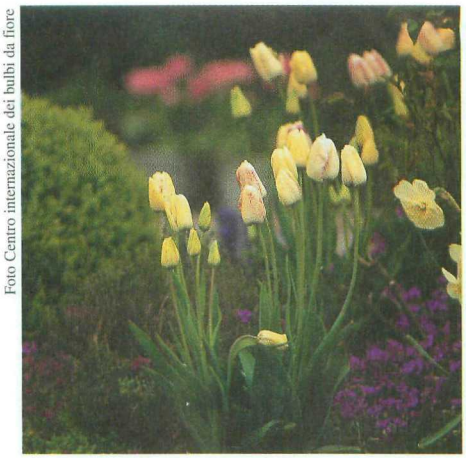


Foto Centro internazionale dei bulbi da fiore

Entro ottobre, dopo aver preparato con cura il terreno, interrate i bulbi delle specie a fioritura precoce e primaverile come ad esempio i tulipani

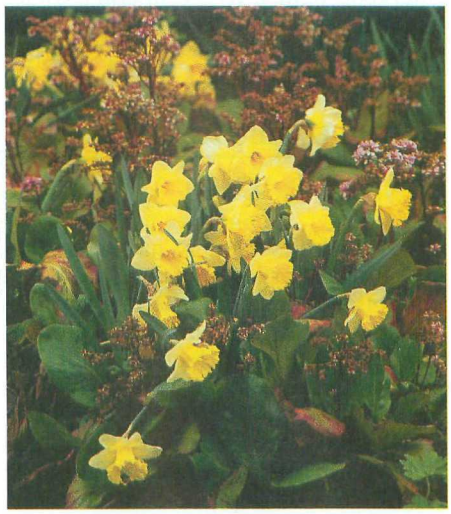


Foto Centro internazionale dei bulbi da fiore

Al momento della messa a dimora tenete presente che molte bulbose, tra cui i narcisi, preferiscono essere lasciate nel terreno a ciclo vegetativo ultimato

Interventi fitosanitari

Per prolungare la vitalità della vegetazione delle begonie è opportuno proteggerle dalle infezioni di ***mal bianco*** (*Oidium begoniae*) intervenendo con zolfo bagnabile-80 (bio, non classificato), alla dose di grammi 20 per 10 litri d'acqua, ripetendo il trattamento dopo 7-10 giorni.

ROSAI

Lavori

Dopo le prime piogge del mese di settembre le rose riacquistano vigore e riprendono a fiorire. Ripulite le piante dai rami secchi o rotti e dai succhioni, eliminandoli alla base, rompete la crosta del terreno che si fosse formata per le ripetute innaffiature dell'estate, eliminate le erbe infestanti, concimate se non lo avete già fatto alla fine di agosto (una o due manciate per arbusto secondo la grandezza, con un concime chimico come ad esempio il Nitrofoska) e irrigate.

Le rose rifiorenti regalano in questi due mesi una nuova e ricca fioritura e, se i cespugli sono stati costantemente curati durante la stagione estiva (eliminazione delle rose sfiorite e dei selvatici, pacciamatura del terreno, irrigazione nei periodi di maggior siccità, ecc.), le piante si presenteranno ordinate e contenute in altezza. Se invece sono state abbandonate a se stesse l'aspetto generale sarà disordinato e lo sviluppo eccessivo.

⚠ Nelle zone più fresche sospendete le concimazioni con il mese di ottobre perché le piante troppo vigorose, al sopraggiungere di temperature rigide, potrebbero subire dei danni.

Se invece le piogge tardano ad arrivare e la temperatura si mantiene elevata, dovete fare attenzione a non lasciar asciugare troppo il terreno attorno ai rosai vecchi e nuovi.

Controllate sempre i tralci delle rose sarmentose e rampicanti per prepararli a sopportare i venti autunnali e gli ultimi temporali che potrebbero spezzarli; fissateli con nuove legature, accorciate i getti recanti infiorescenze appassite e i nuovi rami troppo lunghi dei grandi arbusti, per evitare che si feriscano reciprocamente con le spine.

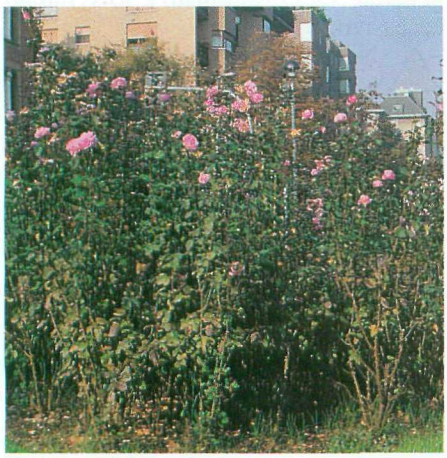
⚠ Non iniziate le potature soprattutto nelle regioni del nord Italia, ma rimandatele al finire dell'inverno.

Il mese di settembre è un ottimo periodo per ottenere nuovi rosai da talea. Un fattore essenziale per una buona riuscita sarà la scelta del rosaio «madre» che andrà fatta con attenzione. Dovrà essere robusto, ben ramificato e indenne da malattie e da parassiti. Il ramo da prelevare, della grossezza di una matita, dovrà essere semilegnoso e non aver mai portato fiori.

Con il mese di ottobre iniziate a preparare il terreno per l'impianto di nuovi rosai a radice nuda che potrete effettuare dalla fine del mese. Se l'aiola già ospitava dei rosai, dovete procedere ad un lavoro di pulitura molto preciso e attento, per eliminare ogni rametto o radice dei vecchi cespugli; allontanate anche la pacciamatura che era stesa ai loro piedi, perché potrebbe contenere le spore di varie malattie, e bruciate tutti i residui. Per la preparazione del terreno si rimanda a «i Lavori» di settembre-ottobre 2000, pag. 13.

Febbraio-marzo: rosai dopo la potatura primaverile

Maggio-giugno: i medesimi rosai alla prima fioritura



Ottobre: gli stessi rosai esageratamente cresciuti in altezza perché non si è intervenuti nei mesi estivi con l'opportuna eliminazione dei fiori appassiti e il taglio di una porzione di ramo

Non dimenticate di coprire le parcelle lavorate con un telo di plastica, se il tempo si prevede molto piovoso, affinché il terreno non si inzuppi troppo e prevedete sul fondo della buca d'impianto uno strato drenante.

Interventi fitosanitari

All'inizio dell'autunno potete ancora ammirare splendide fioriture delle rose rifiorenti. Le piante sono però esposte ad attacchi di ***mal bianco*** (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae*) e di ***ruggine*** (*Phragmidium mucronatum*) che ne penalizzano l'attività vegetativa e le fioriture. Nei confronti delle due malattie fungine potete effettuare trattamenti ogni 12-14 giorni con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

Le piante possono andare incontro anche a precoci defogliazioni causate da attacchi di ***ticchiolatura*** o ***macchie nere*** (*Marssonina rosae*). Contro questa ultima malattia potete ricorrere ad interventi ogni 7-10 giorni con ossicloruro di rame-50 (bio, irritante), alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua.

SIEPI, ARBUSTI E ALBERI

Lavori

La luce di settembre ha una suggestione tutta particolare: finita la calura del solleone il giardino è ora godibile più che mai. Anche i lavori da fare, veramente tanti, sono facilitati dal fatto che il caldo non è più così intenso come in luglio ed agosto.

Ora che la temperatura si sta abbassando giorno dopo giorno, riducete le innaffiature di siepi, arbusti ed alberi, fino a sospenderle nel caso di tempo umido e poco soleggiato per evitare la comparsa di malattie fungine.

Verso la fine del mese provvedete ad un'accurata potatura delle **siepi** sempreverdi, avendo cura di eliminare anche tutti i rami secchi. Ormai la vegetazione tende ad arrestarsi ed è bene potare subito, prima che il freddo diventi troppo intenso: le siepi formali di ***conifere*** (di tasso, tuia, *Cupressocyparis leilandii*) e di ***latifoglie*** a foglia piccola, come il ligustro, sopportano bene anche diversi tagli all'anno. Per questo lavoro potete usare i forbicioni che effettuano un taglio preciso e rapido; tuttavia, potando siepi sempreverdi con foglie grandi come il lauroceraso e l'agrifoglio, è meglio utilizzare le normali cesoie da potatura almeno per il lavoro di finitura, dato che i forbicioni taglierebbero a metà molte foglie rovinando l'aspetto della siepe.

Ricordate che per potare una siepe formale si inizia dal basso per stabilire la larghezza della base e poi si sale verso l'alto, tenendo i forbicioni inclinati verso l'interno della siepe in modo da darle, se vista in sezione, una forma trapezoidale. Le siepi formali dovrebbero sempre avere il tipo di sezione sopra citato, con la base più larga della cima per permettere una buona illuminazione di tutta la superficie; inoltre, nel caso di abbondanti nevicate, la neve scivolerà via senza sovraccaricare le piante, che correrebbero il rischio di «aprirsi».

Se invece la siepe è informale ed è costituita da arbusti spoglianti, radunate attorno al piede le foglie cadute a terra ed accorciate i rami che sporgono troppo e che danno a tutto l'insieme un aspetto disordinato.

Settembre è un buon periodo dell'anno per la messa a dimora delle siepi sempreverdi. Ad essere messo a dimora in questo mese ci guadagna il lauroceraso perché la terra ancora calda stimola l'emissione di nuove radici, ed alla ripresa primaverile le piante saranno già pronte a produrre getti nuovi e robusti. L'unico rischio è un ritorno di caldo eccessivo: ricordate di innaffiare ogni volta che il terreno si asciuga.

Settembre ed ottobre sono i mesi migliori non solo per piantare, ma anche per cambiare la collocazione di **arbusti** ed **alberi**, siano essi sempreverdi come l'alloro o l'oleandro, o conifere come l'abete, il tasso, lo juniperus, o piante a foglia caduca.

Dopo ogni trapianto fissate dei robusti tutori, in particolare per le piante ad alto fusto. Potete anche già preparare il terreno per le future piantagioni di arbusti ed alberi da effettuare in novembre-dicembre, lasciando le buche aperte per permettere una buona aerazione del terreno. Non dimenticate poi di rinnovare le legature degli arbusti rampicanti per prevenire possibili danni provocati dai venti autunnali.

In ottobre distribuite la pacciamatura alla base degli arbusti e sul terreno scoperto attorno agli alberi. Questa pratica porta molti benefici: protegge il suolo dal gelo (durante la brutta stagione) e dall'eccessiva insolazione (soprattutto durante l'estate), limita l'invasione delle erbe infestanti ed impedisce l'evaporazione dell'acqua dagli strati superficiali del terreno (in primavera ed estate) ed inoltre favorisce la formazione dell'humus. Distribuite sul terreno un consistente strato di materiale organico quali foglie, corteccia di conifere, torba, paglia, segatura, letame ben maturo, che si trasformeranno in humus in un periodo più o meno lungo secondo lo spessore. Se, poi, prima di pacciamare lavorerete il terreno superficialmente zappettandolo per 4-5 cm,

Le siepi di pittosporo devono essere potate prima che arrivi il freddo troppo intenso (a sinistra). *Fra le tante specie sempreverdi che si possono moltiplicare in settembre vi è l'eleagno (Elaeagnus pungens), molto adatto per formare siepi. Occorre prelevare delle talee semilegnose di almeno 10 cm di lunghezza da collocare, in un miscuglio di sabbia e torba in parti uguali, in cassone freddo ed aspettare la primavera successiva per il rinvaso di quelle radicate. Le nuove piantine si metteranno poi a dimora nel mese di ottobre* (a destra)

otterrete un migliore risultato pacciamante. Durante questa operazione è consigliabile anche concimare somministrando un prodotto specifico come il Compo Super (concime concentrato universale, da utilizzarsi rispettando scrupolosamente le dosi riportate in etichetta).

Una buona pacciamatura di foglie secche alla base di arbusti ed alberi evita o riduce quindi al minimo gli inconvenienti delle gelate. Per la parte aerea è necessario, soprattutto al nord e per piante leggermente a rischio come l'oleandro, predisporre una buona protezione ricoprendo la pianta con delle stuoie di paglia o di altro materiale, fogli di cellofan trasparente, ecc. Il cellofan non deve aderire alla pianta per non provocare dannose bruciature alle foglie; per questo motivo è preferibile interporre tra pianta e plastica dei fogli di giornale.

Settembre è un mese ideale per molti tipi di **propagazione**.

La propaggine è particolarmente indicata per tutti quegli arbusti rampicanti e/o che hanno rami flessibili e lunghi, come ad esempio la clematide, il caprifoglio, la weigelia, ecc. La tecnica è semplice: prendete un ramo abbastanza lungo, piegatelo verso il terreno ed interrate a 3-4 centimetri di profondità la parte centrale, assicurandovi che sia provvista di almeno una gemma, dalla quale si svilupperanno le nuove radichette; mantenete ferma la parte interrata con una forcina di ferro. Lasciate indisturbato il ramo fino alla primavera successiva quando, avendo formato un discreto numero di giovani radichette, potrà essere tagliato dalla pianta madre e messo a dimora in un altro luogo del giardino dove avrà modo di originare un altro arbusto.

Altro facile metodo di propagazione di arbusti ed alberi è quello per talea legnosa: scegliete dei rami dell'anno, ben lignificati, avendo cura di tagliarli in porzioni che abbiano almeno 2-3 gemme; effettuate il taglio in modo netto, obliquo e sotto un nodo. Potete così moltiplicare spirea, forsizia, ribes, ecc. Se desiderate realizzare in giardino una bella siepe di forsizie immergete la base di alcune talee (di circa 20 cm di lunghezza) in polvere radicante e poi interratele in fila a dieci centimetri di distanza l'una dall'altra in un solco dell'orto; attendete il prossimo mese di maggio per verificare quante ne sono attecchite. Prima di metterle a dimora definitiva coltivatele singolarmente in vaso per tutta la primavera-estate in modo che formino i primi rami e un buon numero di radici: l'autunno successivo saranno pronte per il trapianto. Proteggetele, almeno per il primo anno, dal freddo della cattiva stagione utilizzando un tunnel come quelli per gli ortaggi.

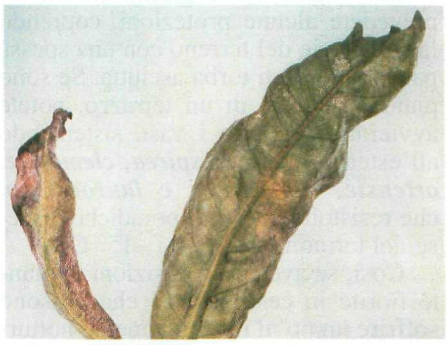
Interventi fitosanitari

All'inizio della stagione autunnale le condizioni ambientali sono molto favorevoli allo sviluppo delle infezioni di ***mal bianco*** (*Sphaerotheca pannosa*) sul lauroceraso. Le foglie invase dal fungo si accartocciano e in seguito alla necrosi dei tessuti compaiono perforazioni e smerlettature del lembo fogliare.

Per ostacolare lo sviluppo delle infezioni è necessario ricorrere ad alcuni trattamenti, da eseguire con cadenza settimanale, con zolfo bagnabile-80 (bio, non classificato) alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua. Negli ambienti e sulle piante ove le infezioni possono raggiungere elevati livelli di gravità (piante esposte a nord ed ubicate in posizioni ombreggiate e poco ventilate) è consigliabile ricorrere ad antioidici con maggior grado di attività come bitertanolo-25 (non classificato), da impiegare alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

Questo preparato può essere utilizzato anche sulle piante di maonia per combattere la ***ruggine*** *Cumminsiella mirabilissima*, che si manifesta con numerose piccole pustole rugginose che causano l'arrossamento e la caduta delle foglie maggiormente colpite.

Durante questo periodo, sulle piante di pino nero sono già attive le larve della



All'inizio dell'autunno le condizioni ambientali fovoriscono la comparsa delle infezioni di mal bianco (Sphaerotheca pannosa) sul lauroceraso

processionaria (*Thaumetopoea pytiocampa*). Se notate scheletrizzazioni degli aghi posti alla sommità dei germogli e le trame sericee dei nidi iniziali trattate la vegetazione con formulazioni commerciali di Bacillus thuringiensis var. kurstaki (bio, non classificato), da utilizzare alla dose di grammi 10 per 10 litri d'acqua.

PIANTE IN VASO

Lavori

Con l'avvicinarsi dell'autunno occorre ricordare che, mentre in piena terra le piante possono superare anche inverni decisamente freddi, quando hanno le radici costrette nel poco spazio dei vasi possono venire seriamente danneggiate. È il caso dell'oleandro, del ***pieris***, del ***cisto***, della ***lentaggine***, dell'***edera variegata*** e di piante anche robustissime come la ***buddleia***, l'***ibisco siriaco*** ed il ***ligustro***.

Nelle zone fredde già all'inizio di ottobre è buona cosa riparare le piante più delicate coltivate in vaso, come ad esempio l'abelia (a sinistra). *La verbena è una pianta molto rustica che fiorisce fino ad ottobre e che può superare l'inverno all'aperto, se posta in posizioni riparate (come ad esempio appesa ad un muro esposto a sud) oppure se protetta con sabbia, torba o foglie secche* (a destra)

Entro gli ultimi giorni di ottobre prevedete alcune protezioni, coprendo la superficie del terreno con una spessa pacciamatura di torba asciutta. Se sono piante poste su di un terrazzo, potete avvicinare tra loro i vasi, sistemando all'esterno quelli di ***spirea***, ***clematide***, ***ortensie***, ***rododendri*** e ***lauroceraso***, che resistono anche a sporadiche discese del termometro sotto i –15° C.

Così, se avete composizioni di piante fiorite in cesti sospesi che possono soffrire un po' il raffreddamento notturno ed il vento della seconda metà di settembre, è buona cosa porle ora in mezzo alle altre piante del terrazzo o sotto un pergolato.

Nelle zone fredde già all'inizio di ottobre è meglio ricoverare all'interno le piante delicate coltivate in vaso, ***agrumi***, ***buganvillee***, ***abelia***, così come l'***abutilon***, ***gelsomini*** ed altre ancora, da riparare in locali poco riscaldati e luminosi.

Se avete coltivato con soddisfazione una ***passiflora*** durante la buona stagione, adesso è tempo di portarla al riparo. Se non disponete di un garage o di una cantina illuminati, aspettate che il terriccio sia quasi completamente asciutto, ponete il vaso contro il muro del balcone, rivestite il contenitore con dei fogli abbastanza spessi di polistirolo e proteggete la vegetazione con un foglio di plastica trasparente che dovete mantenere staccato dai rami con qualche canna di bambù per evitare di ustionare la vegetazione.

Per quanto riguarda le ***fucsie*** le potete lasciare ancora all'esterno per tutto il mese di settembre. Ai primi di ottobre eseguite un'ultima concimazione liquida con un prodotto specifico per piante fiorite (un ottimo prodotto è il Concime per piante fiorite della Compo, facilmente reperibile in tutti i più forniti garden center come nei centri di bricolage). Trasferite poi i contenitori contro il muro della casa e, ad un abbassamento sospetto della temperatura, riparate i vasi in un locale fresco, un vano scale o una veranda non riscaldata. Diradate le innaffiature per indurre il riposo vegetativo invernale senza però lasciare asciugare mai completamente il terriccio; quando la fioritura andrà via via esaurendosi potate tutti i rami a 2/3 della loro lunghezza e riducete ulteriormente le innaffiature.

Dopo la pausa di agosto dovuta al caldo, i ***gerani ricadenti*** ad inizio settembre sono molto rigogliosi e hanno un'abbondante fioritura. Asportate le foglie ingiallite o danneggiate e i fiori appena appassiscono e, servendovi di un punteruolo, smuovete la superficie del terriccio prima di concimare ed innaffiare. Solo a fine mese, se il balcone rimane in ombra per la maggior parte della giornata, trasferite i vasi in un locale molto luminoso: avrete fiori a profusione sino ai primi di novembre. Il termine ultimo per ritirare i gerani è indicativamente la seconda settimana di ottobre: solo con un andamento climatico decisamente favorevole potete azzardarvi a lasciare i vasi all'aperto ancora per una o due settimane. Anche se le piante sono ancora fiorite, sospendete le innaffiature e tagliate la vegetazione a 10-15 cm dal colletto prima di ricoverarle al riparo (stessa sorte toccherà alle margherite dei fioristi e ai crisantemi coreani precoci che hanno già terminato la fioritura).

Anche i ***pelargoni*** a foglia profumata, abbastanza resistenti al freddo, verso la fine di ottobre vanno trasferiti dalle fioriere esterne in un luogo riparato, meglio ancora in una serra: in casa soffrirebbero troppo il caldo e l'ambiente asciutto. Ideale è una stanza molto fresca e luminosa, possibilmente non riscaldata, dove le piante possano trascorrere il delicato periodo del riposo vegetativo invernale che comunque non è mai assoluto. Per questo motivo non dimenticate di innaffiare moderatamente ogni 10-15 giorni, di concimare (metà dose rispetto a quella estiva) una volta al mese od ogni 40 giorni circa e di togliere i fiori appassiti: qualche bocciolo continuerà ancora ad aprirsi per quasi tutto l'inverno.

Nel preparare al rientro definitivo i vasi di ***limoni*** e di tutti gli altri ***agrumi*** in genere, smuovete il terriccio in superficie e controllate che sulla pianta non vi siano attacchi di parassiti in atto. Se gli alberelli sono carichi di frutti, somministrate un po' di nutrimento specifico, come il Concime per limoni e agrumi ornamentali della Compo, seguendo come sempre le dosi consigliate in etichetta, poi innaffiate.

Se avete modo di riparare le vostre piante in vaso in una serra sistemate sugli scaffali più alti (che ricevono generalmente più luce) quelle più delicate, come le ***succulente***; i gerani e le fucsie, potati e ripuliti, possono passare l'inverno anche sugli scaffali più bassi. Dato che in ottobre non si hanno delle particolari fioriture, il terrazzo può sembrare un po' spoglio e privo di colore. Acquistate un bell'esemplare di ***Skimmia japonica***, un arbusto sempreverde dalla forma compatta e dal bel fogliame lucente. Potete coltivarlo in vaso senza problemi collocando la pianta in una posizione luminosa, meglio se con un po' di sole, in modo che la fioritura e poi le belle bacche permangano sulla pianta a lungo.

Se le vostre piante succulente sono ancora all'aperto prima che giungano i primi freddi provvedete a sistemarle sugli scaffali più alti di una serra

Acquistatela adesso e ponetela in un bel vaso di terracotta oppure in una capiente fioriera rettangolare in legno, con terriccio fresco e fertile. Irrigate con moderazione e soprattutto non lasciate che l'acqua stagni; se vivete in una zona con inverni molto freddi, tenetela in un angolo riparato.

Poi, nella classica cassetta da gerani piantate della ***Gaillarda aristata*** o della ***Gypsophyla repens*** «Alba»: quest'ultima, dalla lunga fioritura, ha un portamento ricadente, particolarmente indicato per i balconi. Richiedono entrambe pochissime cure, due o tre concimazioni in tutto (da ottobre ad aprile), limitate innaffiature e, per stimolare l'emissione di nuovi boccioli, l'eliminazione dei fiori appassiti.

Interventi fitosanitari

Prima di portare le piante al riparo per l'inverno è opportuno eliminare le eventuali infestazioni di ***ragnetto rosso*** (*Tetranychus urticae*), ***aleurodidi*** (*Trialeurodes vaporariorum*), ***cocciniglie*** (*Planococcus citri* e *Pseudococcus longispinus*) onde evitare la comparsa di successivi forti attacchi durante il periodo invernale, soprattutto se le piante verranno poste in luoghi con temperatura mite e costante. Per il contemporaneo controllo delle infestazioni di aleurodidi e ***cocciniglie farinose*** potete impiegare imidacloprid-17,8 (non classificato), alla dose di 7,5 ml per 10 litri d'acqua. Contro le infestazioni di ragnetto impiegate invece exitiazox-24 (non classificato) alla dose di 2 millilitri per 10 litri d'acqua.

Le piante di geranio sono talora oggetto di attacchi larvali da parte della ***nottua*** *Chrysodeixis chalcites*. Le larve, di colore verde, compiono erosioni fogliari rotondeggianti, lasciando il lembo bucherellato. Nei loro confronti potete intervenire con Bacillus thuringiensis var. kurstaki (bio, non classificato), alla dose di 10 grammi per 10 litri di acqua, o utilizzare deltametrina- 1,63 (irritante) alla dose di millilitri 8 per 10 litri d'acqua.

PIANTE D'APPARTAMENTO

Lavori

Reduci da un periodo climatico favorevole, a settembre le piante d'appartamento si apprestano ad affrontare la lunga stagione invernale rallentando il loro sviluppo.

Da questo mese la temperatura esterna gradualmente comincia ad abbassarsi, specialmente di notte. Per questo motivo occorre fare molta attenzione all'andamento stagionale riparando in casa le piante prima che possano soffrire per un repentino raffreddamento dell'aria. Nell'Italia settentrionale è opportuno eseguire questa operazione fin dalla seconda metà di settembre; per qualche settimana possono stare ancora all'aperto solo se si dispone di un portico coperto e rivolto a sud.

La superba chenzia, una volta in casa, si accontenta anche di poca luce

Se il ricovero in casa viene fatto gradualmente le piante hanno modo di adattarsi meglio alla nuova situazione. Si può, ad esempio, portare le piante all'interno quando non fa del tutto freddo e tenere per i primi giorni le finestre aperte. Quando la temperatura si abbasserà ulteriormente e le finestre verranno chiuse, ricordate che le correnti d'aria e gli sbalzi di temperatura sono dannosi per la maggior parte delle piante da interni, per cui non prevedete nessun ricambio d'aria nelle ore serali.

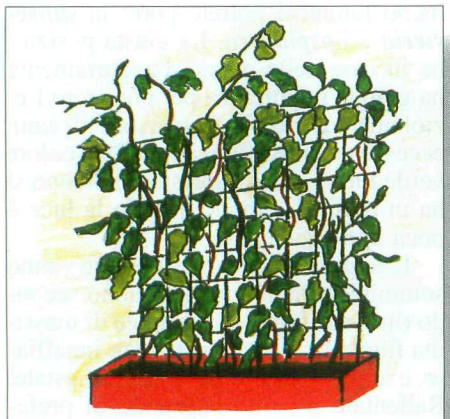
Anche le ***cactacee***, che hanno goduto del sole dell'estate e sono in gran forma, vanno messe al riparo, come le ***mammillaria*** che necessitano di un riposo di qualche mese a basse temperature (mai comunque sotto i 5° C) e di ottima luce per regalare una coloratissima fioritura la prossima primavera-estate.

In ottobre il trasferimento delle piante d'appartamento dal balcone alla casa deve essere completato (le notti sono già fresche e sotto i 10° C molte specie tropicali possono essere danneggiate); nel fare questo, è meglio riunire quelle che hanno identiche esigenze di luce, temperatura ed umidità atmosferica. In una stanza fresca e luminosa si possono così preparare delle belle fioriere con il ***ficus beniamino*** e il ***cocco***; ***dieffenbachia***, ***potos*** e ***chenzia*** si accontentano anche di poca luce, mentre negli angoli meno luminosi potrete porre la ***sansevieria*** e l'***aspidistra***. La giusta posizione in casa delle piante d'appartamento ha grande importanza per prevenire l'eziolamento, cioè la formazione di rami eccessivamente allungati e di un colore verde molto chiaro; questo fenomeno si ha in particolar modo quando la luce è poca o insufficiente.

L'acqua e le sostanze nutritive vanno somministrate durante l'autunno secondo ritmi molto precisi. In linea di massima fino alla metà di settembre innaffiate e concimate come in piena estate. Rallentate il ritmo bagnando di preferenza al mattino dopo la metà mese. Diradate ulteriormente gli interventi in ottobre. Se ad esempio, le innaffiature sono avvenute sino a fine settembre a giorni alterni, per tutto ottobre sarà opportuno bagnare il terriccio due volte la settimana. L'irrigazione deve essere comunque effettuata con regolarità poiché la pianta consuma acqua per crescere ed altra ne perde per traspirazione dalle foglie.

Tutte le piante da interno che hanno trascorso l'estate in giardino o comunque in una zona molto luminosa possono però manifestare sofferenza nel momento in cui vengono portate in casa con ingiallimenti anche assai diffusi sul fogliame. Occorre prevenire questa fase di stress sia effettuando (come raccomandato in precedenza) questa operazione con gradualità, sia fornendo dei concimi liquidi ogni 8-10 giorni (come ad esempio il Concime per piante verdi della Compo) in modo che si preparino ad affrontare l'inverno nel migliore dei modi.

Per quanto riguarda le concimazioni, da ottobre in poi queste vanno diradate sia nel tempo che nella quantità. Le piante tropicali in autunno-inverno, pur entrando in una leggera fase di riposo, non possono fare a meno delle concimazioni (un altro ottimo prodotto è ad esempio il Concime piante verdi della Gesal). In linea di massima, da ottobre in poi dovete effettuare una concimazione settimanale su ***anturio*** e ***croton***; quindicinale su ***begonia da foglia***, ***maranta***, ***dieffenbachia***, ***dracena***, ***ficus***, ***aralia***, ***felci***, ***palme***, ***filodendro***, ***potos***; mensile su ***asparago***, ***bromeliacee*** (tutte), ***cactacee***, ***sansevieria***, ***singonio***, ***yucca***, ecc. Per le varietà con foglie variegate di ***edera*** si consiglia di concimare ogni 40 giorni altrimenti perdono la colorazione chiara. Prima di concimare, inumidite sempre il terriccio in modo che i sali minerali siano assorbiti immediatamente dalle radici. Se però si tratta di piante che fioriscono nei mesi centrali dell'inverno, si consiglia il



Una bella fioriera provvista di una griglia che sorregga un rampicante, come ad esempio un cissus, si può utilizzare per separare i diversi ambienti della casa, come la cucina dal soggiorno

così detto trattamento «all'asciutto»: solo un goccio d'acqua allo ***spatifillo*** e decisamente niente acqua alla ***violetta africana*** e solo nel mese di dicembre si inizierà la concimazione liquida con un prodotto specifico come il Concime piante da fiore della Gesal che stimolerà una prolungata formazione di boccioli ed una più intensa colorazione dei fiori. Nonostante questi accorgimenti, il caldo unito al ristagno dell'aria in ambienti chiusi può portare ad un deperimento della pianta per cui può essere necessario (oltre ad una buona nebulizzazione del fogliame) effettuare la potatura di qualche ramo su tutte le specie che la sopportano. Ad esempio una leggera potatura può essere utile per il ficus beniamino: tagliate la cima di qualche ramo, facendo attenzione a non intervenire su quelli troppo grossi o che vanno a costituire la struttura portante della pianta. Con una potatura costante del ficus si ottengono infatti piante dalla vegetazione fitta nonché con la forma che più piace: ad alberello, «cilindrica», ecc. Con l'avvicinarsi dell'autunno potete anche creare delle belle composizioni, come ad esempio uno schermo verde da utilizzare per separare i diversi ambienti della casa (la zona pranzo dal soggiorno, un ingresso dal resto della casa, ecc.). Occorrono una fioriera (in legno laccato o naturale, in plastica od anche in vimini), una griglia (o «treillage», come dicono i cultori di giardinaggio) e delle piante rampicanti. Tra queste ricordiamo il ***Cissus antarctica*** e il ***Cissus rombifolia*** (assai facili da coltivare), la ***Hoya bella*** (o fiore di cera) e l'***edera***, di cui esistono varietà che crescono bene anche in casa come la «Aureovariegata» e la «Glacier».

Interventi fitosanitari

Prima di ricoverare in casa tutte le piante d'appartamento è opportuno sottoporle ad una sorta di «maquillage», ad iniziare dal lavaggio e dalla spazzolatura con acqua e sapone di Marsiglia delle pareti esterne dei vasi, che sono stati interrati o di quelli che, a causa delle innaffiature, mostrano segni di efflorescenze calcaree. Pulite bene anche i vasi di plastica lavandoli sempre con sapone di Marsiglia sia internamente che esternamente e risciacquandoli molto bene.

Controllate che sulle piante non vi siano sintomi di malattie che, una volta portate in casa, sarà più difficile debellare. Le affezioni più comuni sono quelle provocate da ***cocciniglie*** ed ***afidi***. Se vi sono attacchi da parte di questi insetti intervenite con un buon

La prevenzione di afidi ed acari può essere effettuata mediante apposite «frecce insetticide» (tipo quelle della Gesal) da inserire nel terriccio; la loro azione si protrae per un mese e mezzo

insetticida; molto efficace è ad esempio il piretro naturale-4 (bio, irritante o non classificato), alla dose di 1 ml per litro di acqua, che si degrada dopo poco tempo e non lascia tracce tossiche sulle piante. Aspettate una decina di giorni per vedere il risultato e, se necessario, ripetete l'intervento. Una pulizia scrupolosa delle piante non ha solo ragioni estetiche: una ***monstera*** o una ***chenzia*** sono più belle se il fogliame è brillante e privo di polvere; ma l'operazione di «toilette» migliora anche gli scambi gassosi tra le foglie e l'aria ed inoltre tiene sotto controllo i parassiti (soprattutto le cocciniglie) annidati nei luoghi più nascosti della vegetazione.

In commercio si possono trovare molti lucidanti fogliari (come ad esempio l' Anticocciniglie lucidante fogliare della Gesal) che vanno vaporizzati a 30-40 cm di distanza dalla pianta, evitando di raggiungere i germogli più teneri. Una volta la settimana è utile spolverare con un panno o un batuffolo di cotone idrofilo le foglie per eliminare la polvere (quelle della ***sansevieria*** possono spezzarsi facilmente per cui occorre sorreggerle con una mano). Nell'occasione, recidete le foglie ingiallite e smuovete la superficie del terriccio per mantenerlo soffice ed arieggiato.

Le ***cactacee***, le ***felci*** e le specie ornamentali con fogliame peloso vanno pulite soltanto con un pennello a setole morbide.

Per prevenire gli attacchi di afidi e ***ragnetto rosso*** a volte basta un semplice gesto: quello di introdurre nel terriccio, in ottobre, delle «frecce insetticide» (come ad esempio quelle della Gesal); queste rilasciano per un mese e mezzo un principio attivo che si scioglie a contatto con la terra umida e viene poi assorbito dalle radici, entrando così nel circolo linfatico della pianta e facendo morire i parassiti che se ne cibano.

Nel caso vi siano attacchi di ***botrite***, ricorrete a fungicidi tipo Romilan della ICI Soplant, Serinal della Sipcam o Iprodial della Ciba-Geygy, attenendovi scrupolosamente come al solito alle dosi indicate in etichetta.

A cura di: ***Alberto Locatelli*** (Lavori: Tappeto erboso); ***Anna Furlani Pedoja*** (Lavori: Piante annuali, biennali e perenni - Rosai); ***Bruno Caraffini*** (Lavori: Piante acidofile - Bulbose e tuberose); ***Maria Grazia Bellardi*** (Lavori: Siepi, arbusti e alberi - Piante in vaso - Lavori e interventi fitosanitari: Piante d'appartamento); ***Aldo Pollini*** (Interventi fitosanitari: Piante annuali, biennali e perenni - Piante acidofile - Bulbose e tuberose - Rosai - Siepi, arbusti e alberi - Piante in vaso).

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal massimo al minimo: molto tossico - tossico - nocivo - irritante - non classificato. L'aggiunta di bio, significa che l'antiparassitario è ammesso nell'agricoltura biologica. Ricordiamo inoltre che gli antiparassitari contrassegnati come irritante e non classificato sono acquistabili da chiunque, anche senza il «patentino», che è invece richiesto per l'acquisto degli antiparassitari contrassegnati come molto tossico, tossico e nocivo, data la loro pericolosità.

Sul numero 3/2001 di *Vita in Campagna* è pubblicato l'elenco dei prodotti fitosanitari consigliati (pagina 43) con la relativa tabella di miscibilità (pagina 47) e con i nomi commerciali dei principi attivi (pagina 46).

ORTAGGI

Lavori

Ortaggi in piena aria. In settembre i lavori nell'orto sono ancora assai numerosi ed impegnativi, quasi come in primavera avanzata e nella prima parte dell'estate.

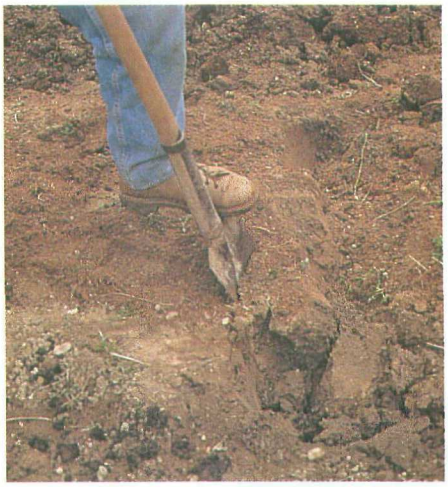
Nel mese di ottobre invece il minor numero di ore di luce giornaliere ed il progressivo e spesso rapido calo della temperatura riducono di parecchio tutte le attività. Durante questi mesi può piovere anche con frequenza, ma se le precipitazioni fossero insufficienti o mancassero, è necessario che irrighiate pur se con quantità di acqua mediamente inferiori – specialmente in ottobre – rispetto ai periodi più caldi.

Se non impiegate la pacciamatura o nelle aiole dove non la avete adottata, bisogna poi che teniate costantemente pulite le colture dalle piante infestanti, in particolare dove vi sono ortaggi in piena vegetazione (cavoli, porri, scarola, ecc.). Intervenite quindi, se necessario, impiegando specialmente zappe ed erpicatori-estirpatori manuali di vari tipi e dimensioni in rapporto alle colture in cui dovete operare e soprattutto alle distanze d'impianto degli ortaggi. Anche in questo caso la necessità di eseguire i lavori di diserbo diminuisce man mano che avanza la stagione fredda.

Controllate che i sostegni delle varie colture (pomodori, melanzane, fagioli e fagiolini rampicanti, ecc.) siano ancora solidi e che compiano la loro funzione fino al termine delle raccolte.

In settembre continuate le semine in pieno campo di lattughe e di radicchi da taglio e da cogliere, ravanelli, rucola, spinaci, valerianella; semine che solo nelle località con clima più mite potrete continuare in pieno campo anche in ottobre. Verso metà ottobre potete cominciare inoltre l'impianto dei piccoli bulbi di aglio.

Iniziate o proseguite a porre in bianco alcune piante orticole come indivia riccia, scarola, finocchio, porro e radicchio trevigiano precoce che hanno bisogno di essere sottoposte a questa tecnica per poter migliorare le loro qualità gustative – ed anche l'aspetto – prima di venire consumate. Procedete poi alla raccolta e continuate la conservazione di diversi ortaggi che in questi due mesi offrono la loro produzione abbondante e variata, poiché alle colture caratteristiche dell'estate (pomodori, peperoni, melanzane, zucchine, fagioli, ecc.) si aggiungono quelle dell'autunno-inverno (come ad esempio cavoli e radicchi di vario tipo).



Via via che le colture terminano il loro ciclo produttivo iniziate a sgomberare le aiole dalla vegetazione rimasta e date l'avvio ai lavori di fondo del terreno, in particolare se disponete di suoli pesanti che è impossibile vangare quando sono umidi

Nella raccolta di radicchi, porri, finocchi ed anche indivia riccia e scarola potete adoperare una vanga per scalzare le piante dal terreno; mentre per eliminare le radici (od una loro porzione), e le parti inutilizzabili o guaste, adoperate invece un coltello a lama lunga. Via via che le colture terminano il loro ciclo produttivo iniziate a sgomberare le aiole dalla vegetazione rimasta e date l'avvio ai lavori di fondo del terreno, in particolare se disponete di suoli pesanti che è impossibile vangare quando sono umidi. Per distribuire il letame sulle aiole prima delle lavorazioni di fondo del terreno impiegate una forca a tre punte, mentre il compost vagliato non comporta particolari difficoltà di distribuzione che, di regola, si esegue con un badile.

Per la vangatura scegliete una vanga che si adatti al vostro tipo di suolo (a forma di cuore per quelli più pesanti, a lama rettangolare per quelli sciolti).

Se disponete di terreni particolarmente compatti o di difficile lavorazione (come ad esempio quelli sassosi) può risultare molto utile l'uso, invece che della vanga, dell'apposito robusto forcone.

Ortaggi in coltura protetta. Prima di installare le protezioni il lavoro più importante è il controllo della tenuta delle strutture e dei teli di copertura.

Sebbene le colture protette siano attuate da molti anni, si vedono ancora nei piccoli orti – ma non solo – tunnel ricoperti da teli opachi che fanno passare poca luce o che hanno perso le loro caratteristiche di resistenza alle intemperie e che perciò si strappano facilmente al primo colpo di vento o dopo una leggera nevicata. Se i teli non fornissero più garanzia di tenuta, sostituiteli senza indugio per evitare che si rompano appena installati, per consentire che la luce penetri nella maggiore quantità possibile e ottenere, nello stesso tempo, il più elevato riscaldamento (effetto serra) della superficie coperta.

Se dovete acquistare nuovi teli di copertura è opportuno che li scegliate di E.V.A. (copolimeri di etilen-vinil acetato) oppure di polietilene termico antigoccia a lunga durata. Questi materiali si possono trovare abbastanza facilmente presso gli empori più forniti che vendono prodotti per l'agricoltura ed in molti negozi di articoli per il giardinaggio. In ogni caso è opportuno che acquistiate teli dello spessore minimo di 0,15 millimetri. I teli di E.V.A. o di polietilene a lunga durata costruiti con i materiali di migliore qualità possono essere utilizzati per 3 o 4 anni, a seconda dei tipi, senza che perdano le loro caratteristiche di tenuta e di luminosità. Oggi sono poi disponibili film termici a tre strati con bollicine d'aria (estremamen-

Se non impiegate la pacciamatura bisogna che teniate costantemente pulite le colture dalle piante infestanti. Intervenite quindi, se necessario, impiegando zappe ed erpicatori-estirpatori

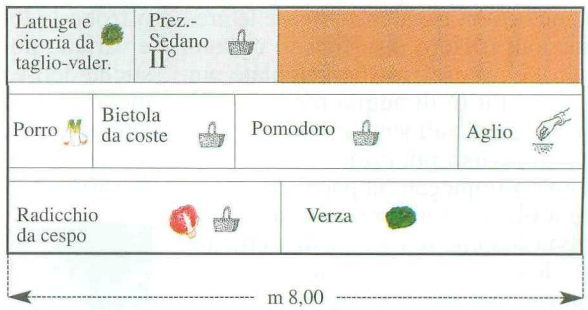
Progetto di coltivazione di un piccolo orto di circa 27 metri quadrati

a cura di Alberto Locatelli

Esempio di orto formato da 3 aiole, con aggiornamento mensile della situazione in riferimento all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina geografica riportata a pag. 19
Per le possibili alternative consultate le tabelle delle semine e dei trapianti nonché i testi delle singole colture.

Come si presenta l'orto a fine settembre

Come si presenta l'orto a fine ottobre



Stadio prevalente della coltura. *= semina; = trapianto; = in fase di coltivazione; = in fase di raccolta;*

= ortaggio in coltura protetta; = aiola libera in attesa di coltivazione; II°*=secondo raccolto.*

Per l'impostazione generale dell'orto e la scelta delle colture si veda il numero 1/2002 a pag. 25-26.
Invece per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni degli ortaggi si veda il n. 1/97 a pag. 23

I lavori del bimestre

Settembre. *Bietola da coste*-**1**: irrigate, se necessario, e raccogliete. *Fagiolino nano II°*: Irrigate moderatamente e raccogliete. *Lattuga e cicoria da taglio*-**2**, *valerianella*: seguite le aiole da poco seminate con irrigazioni molto contenute. *Pomodoro*: continuate le raccolte e irrigate senza eccedere. *Porro*-**3**: concimate in copertura, irrigate solo con tempo asciutto e tenete sgombre le aiole da erbe infestanti. *Prezzemolo e sedano II°*: tenete l'aiola pulita da piante infestanti. Seguite le colture con ripetute e limitate irrigazioni e raccogliete. *Prezzemolo, sedano e basilico*-**4**: in quest'aiola procedete alle ultime raccolte. *Radicchio da cespo*: date acqua solo se necessario e con moderazione. Tenete le aiole libere da erbe infestanti. *Verza*-**5**: pulite le aiole da piante infestanti e irrigate. Concimate ancora limitatamente in copertura. *Aiola libera*: preparate il terreno per l'impianto dell'aglio.

1

2

3

Ottobre. *Aglio*: ultimate gli impianti dei piccoli bulbi che iniziano attorno a metà ottobre (pianura padana). *Bietola da coste*: ultimate le raccolte. *Lattuga da taglio (e colture che verranno protette)*: installate sull'aiola un piccolo tunnel che vi permetterà di effettuare qualche raccolta anche nella stagione fredda. Irrigate con quantità d'acqua molto limitate. *Pomodoro*: raccogliete gli ultimi frutti utilizzabili e sgomberate le aiole dai residui delle colture e dai sostegni. *Porro*: tenete il terreno delle aiole sgombro da erbe infestanti ed iniziate l'imbianchimento delle piante assolcandole (cioè dando terra). *Prezzemolo e sedano II°*= proteggete pure quest'aiola con un tunnel di piccole dimensioni per raccogliere il più a lungo possibile e utilizzare nuovamente, soprattutto il prezzemolo, già dalla fine dell'inverno. Anche in questo caso limitate all'indispensabile le irrigazioni. *Radicchio da cespo*: Tenete le aiole libere da piante infestanti e procedete alle prime raccolte. *Verza*: pulite le aiole da piante infestanti. Irrigate molto moderatamente e solo in caso di andamento stagionale asciutto. *Aiola libera*: soprattutto se avete un terreno pesante o tendente al compatto eseguite i lavori di vangatura ed interrate letame o compost entrambi maturi. Se non disponete di queste sostanze organiche potete impiegare il letame concentrato-essiccato (si trova nei negozi di articoli per il giardinaggio, negli empori di prodotti agricoli, ecc.).

4

5

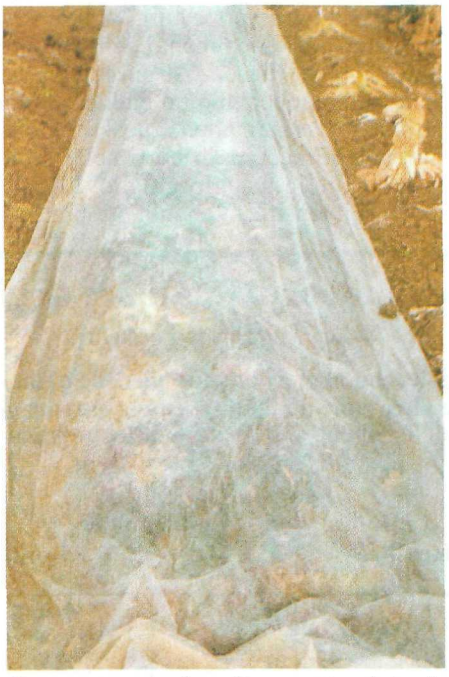
te minute) e barriera contro l'azione dei raggi ultravioletti. Questi materiali offrono diversi vantaggi tra cui la creazione di un ambiente a luce diffusa con maggiore luminosità nel periodo invernale e minori problemi dovuti ad eccessivo calore durante l'estate. Più contenuta risulta pure la differenza fra le temperature del giorno e quelle della notte. La durata di questi teli (ad esempio il Celloclim 4S e prodotti simili, attualmente disponibili solo per coltivatori di professione), a seconda della luminosità delle zone, va da 33 a 44 mesi.

Quando montate i tunnel ancorate le intelaiature al suolo nel modo più solido possibile utilizzando anche picchetti all'esterno delle protezioni. Se volete rendere ancora più solide le strutture che sorreggono i teli collocate dei paletti di tenuta pure all'interno delle protezioni. Fissate in seguito i teli alle strutture in maniera che il vento non li possa sollevare o strappare. A tale scopo impiegate gli appositi fermagli ed i cavetti plastici – o materiali simili come, ad esempio, elastici ricavati da camere d'aria – che vanno posti a cavallo dei tunnel. Questi, oltre a bloccare i teli, evitano il loro continuo movimento (sbattimento) specialmente nelle località ventose e permettono di aprire e chiudere con facilità le protezioni.

Per conferire una più elevata solidità alle strutture potrete poi, in particolare nel periodo più freddo dell'anno e nelle località ventose, interrare il telo dalla parte dove spira più forte il vento e predisporre l'apertura dal lato opposto. Ricordate che i tunnel devono resistere alle nevicate, ma è necessario sgomberare i teli dalla neve il più presto possibile per evitare eventuali danni sia alle strutture sia alle coltivazioni.

Impiegando i tunnel potrete raccogliere alcuni ortaggi freschi (lattuga da taglio, prezzemolo, ravanello, valerianella, radicchio da taglio e da cogliere, ecc.) pure nella stagione invernale e prolungare il periodo di utilizzazione di altri (radicchi da cespo, scarola, sedano, ecc.).

In diversi casi (indivia riccia, scarola, radicchi da cespo e da taglio, lattuga da cespo e da taglio, finocchi, ecc.) per proteggere le piante soprattutto dai primi freddi, potete adoperare dei veli di tessuto non tessuto che vanno posti direttamente sugli ortaggi senza bisogno di strutture di sostegno. Se lasciate sempre coperte con tessuto non tessuto le aiole di lattuge da taglio, cicorie da taglio e da cogliere, valerianella, rucola, prezzemolo potrete ottenere, al termine dell'inverno, produzioni precoci (anche in pianura padana; solo se si verificano



Per proteggere le colture ortive dai primi freddi potete adoperare dei veli di tessuto non tessuto disponendoli direttamente sulle piante senza bisogno di strutture di sostegno

inverni particolarmente freddi la precocità sarà minore). È necessario comunque ancorare al suolo i veli collocando ai loro bordi un po' di terreno. Per l'ancoraggio sono però più indicati dei sacchetti riempiti di terra o sabbia oppure dei sassi specialmente se è necessario sollevare e ridistendere con frequenza il tessuto non tessuto per procedere alla raccolta.

Concimazione. Per le colture che prendono l'avvio in questo periodo attenetevi a quanto suggerito nella spiegazione della tecnica di coltivazione dei singoli ortaggi.

Per l'aglio e anche per le cipolle, di regola è opportuno che non impieghiate letame o compost. Nelle colture in piena vegetazione eseguite le concimazioni in copertura per consentire alle piante di vegetare a pieno prima dei grandi freddi.

In ogni caso non esagerate mai con i concimi a base di azoto (sia di origine organica che prodotti dall'industria chimica) specialmente sugli ortaggi da foglia perché potrebbero provocare un eccessivo accumulo di nitrati ed anche peggiorare le produzioni (radicchi da cespo) od ancora allungare il ciclo colturale delle piante, rendendole meno resistenti al freddo e più facilmente attaccabili da malattie causate da funghi microscopici.

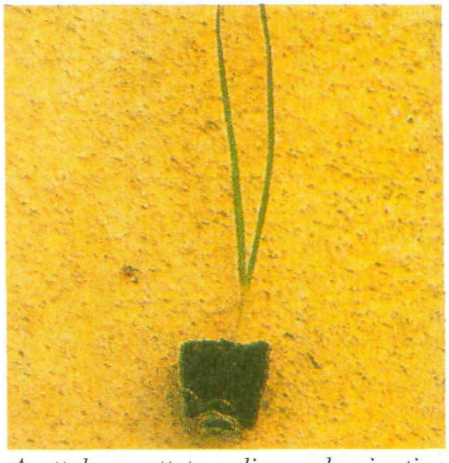
Utilizzo del compost. In ottobre, specialmente se disponete di terreni compatti, dopo che le colture hanno ultimato il loro ciclo vegetativo ed avete sgomberato le aiole, potete interrare, durante i lavori di vangatura, compost maturo (in media 2-3 chilogrammi per metro quadrato; si può arrivare anche a 4-5 chili in suoli poveri o da poco messi a coltura, ma solo prima di colture esigenti quali pomodori, peperoni, melanzane, zucchine, ecc.).

In terreni più leggeri vi sono esperienze di distribuzione di compost in superficie e di un suo immediato interramento superficiale compiuto per mezzo di una zappa o di un erpicatore. In seguito si rende soffice e si arieggia il suolo non vangando, ma smuovendo il terreno con il forcone (viene in pratica eseguita solo la prima fase della vangatura in cui si interra il forcone e si smuove la fetta di terreno senza però rivoltarla). In questo modo si ottiene il risultato di lasciare il terreno sul posto, e quindi di non «disturbare» l'attività dei numerosissimi organismi che in esso vivono e contribuiscono a mantenere la sua fertilità.

Questa tecnica di lavorazione del suolo non viene consigliata in caso di terreni pesanti e nelle aiole molto infestate da malerbe.

* * *

Aglio, cipolla bianca e colorata, cipolline, porro. Da ottobre iniziate la messa a dimora dei piccoli bulbi di aglio. È consigliabile che prima di eseguire l'impianto non impieghiate letame, ma che piantiate questo ortaggio dopo una coltura letamata con abbondanza (come ad esempio pomodoro, melanzana, zucchino, ecc.). Fino a metà settembre seminate in semenzaio la cipolla bianca ed in ottobre mettete a



A ottobre mettete a dimora le piantine di cipolla ottenute con le semine della seconda metà del mese di agosto

dimora le piantine ottenute con le semine della seconda metà del mese di agosto. In genere ai primi di settembre ultimate le raccolte tanto di cipolle colorate che di cipolline.

In settembre trapiantate i porri soprattutto per ottenere raccolte primaverili. Pulite le colture, concimate con moderazione in copertura, irrigate ed iniziate l'imbianchimento delle colture più sviluppate a mezzo di successive assolcature adoperando un badile od una assolcatrice manuale. È possibile che iniziate la raccolta di porri nelle aiole trapiantate in maggio-giugno. Le raccolte si intensificano poi in ottobre.

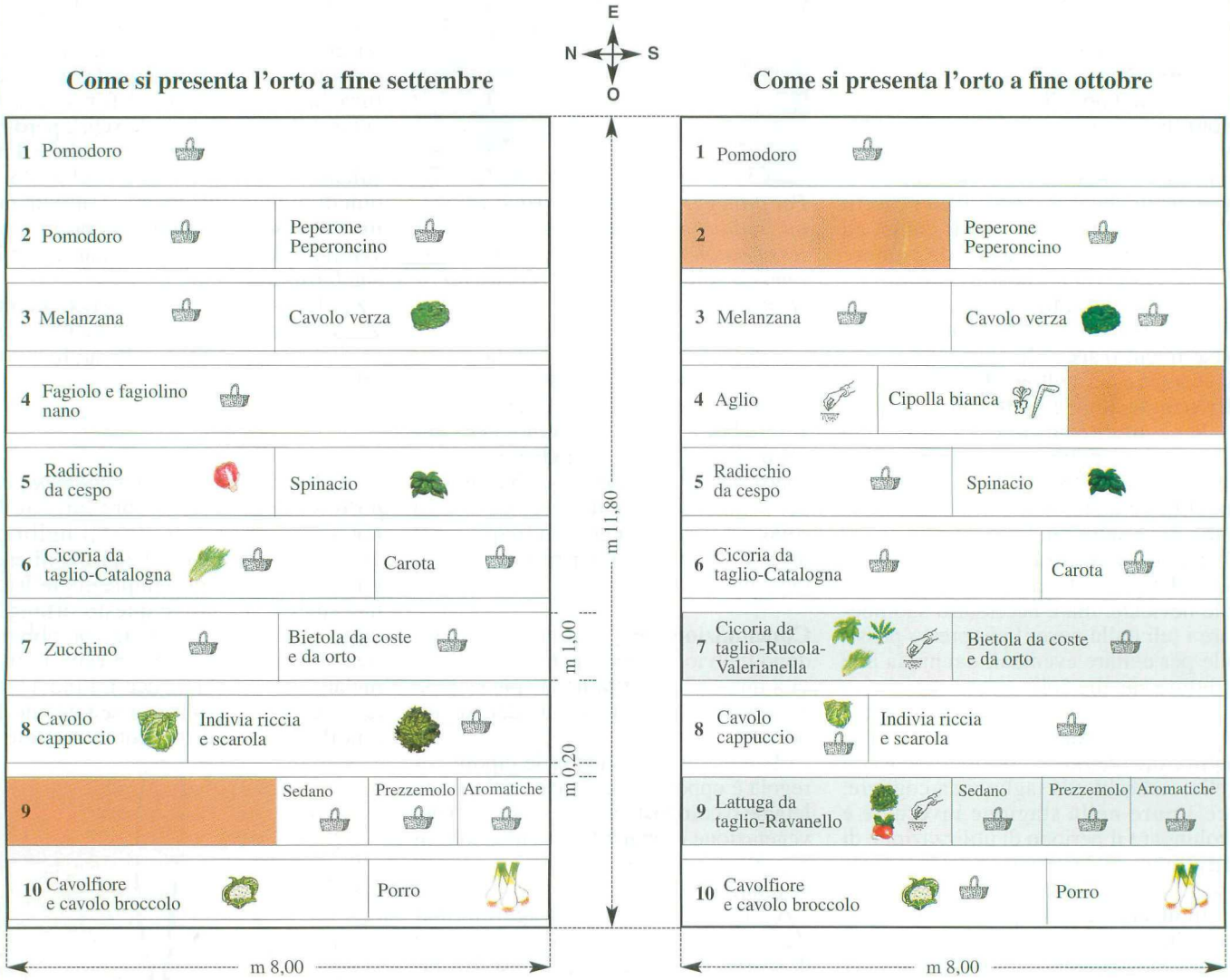
Anguria (cocomero), cetriolo e cetriolino, melone. All'inizio del mese di settembre procedete ancora alle ultime raccolte di cocomero e melone (quest'ultimo di solito non oltre il 10-15 settembre nelle colture più tardive). In settembre irrigate con moderazione ed eseguite le ultime raccolte di cetriolo,

Progetto di coltivazione di un orto familiare di circa 100 metri quadrati

a cura di Alberto Locatelli

Esempio di orto formato da 10 aiole, con aggiornamento mensile della situazione in riferimento all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina geografica riportata a pag. 19

Per le possibili alternative consultate le tabelle delle semine e dei trapianti nonché i testi delle singole colture.



Vi proponiamo il progetto di coltivazione di un orto familiare di circa 100 metri quadrati, adatto alle esigenze di una famiglia di quattro persone. Ogni bimestre aggiorneremo il nostro progetto indicando in quale fase si trovano le colture che proponiamo.

Stadio prevalente della coltura. *= semina; = trapianto; = in fase di coltivazione; = in fase di raccolta; = ortaggio in coltura protetta; = aiola libera in attesa di coltivazione.*

Per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni degli ortaggi si veda il n. 1/97 a pag. 23

mentre quelle di cetriolino dovrebbero essere già terminate.

Asparago. Continuate la pulizia delle aiole dalle piante infestanti adoperando zappe e/o estirpatori. Se necessario, in settembre, irrigate. Proseguite, specialmente in questo mese, la lotta contro la ruggine e la stemfiliosi.

Basilico. Irrigate e raccogliete. Anche nel mese di ottobre potete effettuare qualche raccolta.

Bietola da coste e da orto. Pulite le aiole dalle erbe infestanti usando un estirpatore ed irrigate, in ottobre con moderazione. Raccogliete le bietole da coste ed anche quelle da orto nelle aiole seminate a fine giugno-metà luglio.

Carciofo. Le carciofaie regolarmente irrigate, concimate e sarchiate nei mesi precedenti, in questo periodo sono in piena vegetazione. Nel centro-sud del nostro Paese nel mese di settembre e in molti casi anche in ottobre le temperature continuano ad essere elevate, pertanto non sospendete la pratica irrigua in modo da garantire un costante livello d'umidità nel terreno. Le irrigazioni, in ogni caso, devono essere valutate in relazione all'ambiente in cui si opera e all'andamento stagionale.

Nella conduzione della pratica irrigua, evitate sempre gli eccessi d'acqua, vista l'elevata sensibilità delle piante all'asfissia e al marciume radicale, e gli stress idrici che potrebbero accentuare notevolmente le perdite di prodotto per «atrofia del capolino». I capolini atrofici sono quelli che rimangono molto piccoli con le punte delle brattee che spesso imbruniscono e poi disseccano. Le brattee più esterne a volte continuano ad accrescersi normalmente, per questo la metà superiore del capolino è vuota, tanto che volgarmente sono detti anche «carciofi monaci».

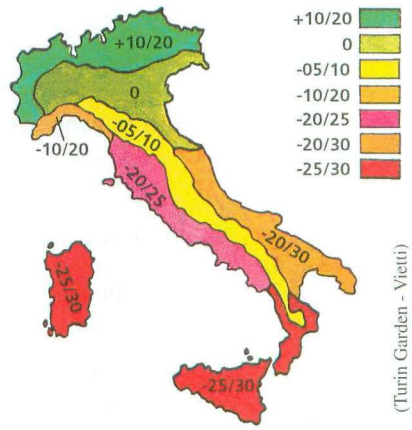
Alla metà di settembre, nelle piante delle varietà più precoci come la «Catanese», potete effettuare la scarducciatura, pratica colturale che si esegue nelle carciofaie che hanno durata superiore ad un anno e che consiste nell'eliminare i polloni (carducci) in soprannumero emersi dalla ceppaia dopo la ripresa vegetativa. Generalmente, alla base d'ogni pianta, di tutti i carducci che si sono formati, ne vengono lasciati solo 2-3, i più vigorosi, in relazione alla fertilità del terreno e al sesto d'impianto: distanze superiori al metro sulla fila consentono di allevare un maggior numero di carducci. Si ricorda che i carducci, come gli ovoli (vedi «i Lavori» di luglio-agosto 2002, pag. 19), possono essere utilizzati per impiantare una nuova carciofaia; in questo caso selezionate i carducci migliori (sani, ben sviluppati, con una lunghezza di 30-40 cm e provvisti di 4-5 foglie la cui estremità viene tagliata al momento dell'impianto), preferendo quelli a foglia lanceolata ed a lamina intera, che rappresentano un indice di precocità, e scartando quelli a foglie settate certamente più tardivi. Inoltre, i carducci destinati a divenire materiale di propagazione, si devono staccare dalla pianta madre pochi giorni prima del loro piantamento e per ottenere risultati soddisfacenti è preferibile prelevarli da piante sane di 2-3 anni dimostratesi precoci e produttive.

Terminato il lavoro di scarducciatura, concimate il terreno distribuendo la seconda dose di concime azotato (5-6 grammi per pianta di nitrato di sodio o di calcio); fate seguire alla concimazione un'erpicatura superficiale tra le file che, oltre ad essere finalizzata allo sminuzzamento del terreno, serve per interrare il concime ed eliminare le erbe infestanti. Tra la fine di settembre e l'inizio del mese d'ottobre, continuate a somministrare acqua, ma con intervalli sempre più lunghi visto che le temperature si abbassano e cominciano ad aversi le prime piogge autunnali.

Generalmente, nella prima quindicina d'ottobre, le piante delle varietà più precoci come la «Catanese» entrano in produzione; in questa varietà la produzione media di capolini per pianta è di circa 6-9 capolini per il consumo fresco e 5-8 per utilizzazione conserviera. Raccolgliete i carciofi per il consumo fresco a completo sviluppo, quando presentano le brattee ben chiuse e raggiungono le dimensioni ed il peso tipici della varietà (circa 150 grammi) recidendo il gambo con un taglio a becco di flauto a circa 15 cm dalla base del capolino.

Cardo. Pulite le aiole impiegando soprattutto zappe. Concimate moderatamente in copertura, specialmente le col-

Ne «i Lavori» e nei calendari in genere che vengono pubblicati su Vita in Campagna ci si riferisce al clima della pianura padana (0). Orientativamente in settembre-ottobre i lettori delle altre zone dovranno posticipare le pratiche colturali fino a 25-30 giorni (Sicilia +25/30) o anticipare di 10-20 giorni (zone prealpine e alpine –10/20). Ad esempio nel mese di ottobre la lattuga da taglio può venire seminata a pieno campo in molte località dell'Italia centro-meridionale, mentre in varie zone del settentrione è opportuno eseguire la semina, dalla metà del mese in poi, solo sotto protezioni



I carducci ottenuti con la pratica della scarducciatura si possono utilizzare per impiantare una nuova carciofaia; preferite quelli a foglia lanceolata ed a lamina intera, caratteristiche che sono indice di precocità (a sinistra). *Raccogliete i carciofi per il consumo fresco a completo sviluppo, quando presentano le brattee ben chiuse* (a destra)

ture meno sviluppate, ed irrigate. In ottobre potete iniziare a porre in bianco le piante che hanno raggiunto le maggiori dimensioni.

Carota. Mantenete pulite le aiole aiutandovi con un piccolo estirpatore. Nelle colture tardive potete ancora concimare leggermente in copertura (a settembre). Irrigate e raccogliete.

Catalogna. Vedi radicchio.

Cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolino di Bruxelles. Pulite le aiole zappando leggermente in superficie oppure impiegando un piccolo estirpatore, concimate con prudenza in copertura (le varietà tardive e sempre lontano dalla raccolta) ed irrigate. Già da settembre procedete alla raccolta dei vari tipi di cavolo (in genere varietà precoci e medio-precoci estivo-autunnali) via via che l'infiorescenza (cavolfiore, broccolo) o la palla (cavolo cappuccio, verza) raggiungono la consistenza e le dimensioni caratteristiche delle varietà di appartenenza.

Per raccogliere i cavoli – tranne quello di Bruxelles di cui però nei piccoli orti non vengono, di regola, coltivate varietà precoci – impiegate un coltello a lama lunga.

Cetriolo. Vedi anguria (cocomero).

Cicoria. Vedi radicchio.

Cipolla. Vedi aglio.

Fagiolo e fagiolino. Pulite le aiole, se necessario irrigate, e raccogliete fino ad ottobre inoltrato.

Finocchio. In settembre diradate le piantine nelle colture seminate a fine luglio-primi di agosto. Ai primi del mese effettuate gli ultimi trapianti se avete seminato in semenzaio. In seguito pulite le aiole, concimate con molta cautela in copertura ed irrigate.

Ponete in bianco le coltivazioni di finocchio iniziando da quelle più sviluppate (semine di fine giugno-primi di luglio) a mezzo di assolcature. Per eseguire questo lavoro potete impiegare una zappa a lama quadrata o rettangolare o un badile in caso soprattutto di terreni sciolti oppure ancora un'assolcatrice manuale. Verso la fine di settembre è possibile iniziare le raccolte nelle aiole in cui avete messo a dimora le varietà precoci di finocchio (semine di fine giugno). In ottobre la raccolta nelle regioni settentrionali raggiunge il massimo.

Verso la fine di settembre è possibile iniziare le raccolte nelle aiole in cui avete messo a dimora le varietà precoci di finocchio

Fragola. Entro i primi di settembre ultimate gli impianti in aiole ben drenate e coperte da pacciamatura, utilizzando piante in vegetazione possibilmente prodotte con il pane di terra. Seguite con leggere e ripetute irrigazioni le piantine appena messe a dimora. In mancanza di piogge irrigate con moderazione ed eventualmente sostenete con leggere concimazioni (vedere quanto indicato ne «i Lavori» di maggio-giugno 2002 a pag. 21) le colture di varietà rifiorenti ancora in produzione. Togliete le piante infestanti che non di rado si sviluppano nei fori della pacciamatura. Raccogliete, sempre se coltivate varietà rifiorenti, fino a quando le condizioni climatiche consentono la maturazione dei frutti.

Indivia riccia e scarola. Pulite le aiole ed irrigate (con moderazione in ottobre). Ponete in bianco le piante legando i cespi (soprattutto indivia riccia) con un elastico o con un legaccio simile, quando sono asciutti. Via via che la parte interna delle indivie diventa bianca – in rapporto alle caratteristiche delle diverse varietà – raccogliete le piante eliminando le foglie esterne avariate e non utilizzabili. Quando raccogliete potete impiegare una vanga per togliere le piante dal terreno, mentre per asportare le radici e foglie guaste ed avariate potete utilizzare un coltello a lama lunga.

Lattuga a cappuccio e da taglio.

Le semine di settembre in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 19)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m²	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni (1)
Entro metà settembre	Cipolla bianca (semenzaio) (2)	3,5-5	250-300	120-210 (240)
	Prezzemolo	2,5-3,5	500	70-110 (210)
	Ravanello	0,5-2,5	80-120	25-40 (70)
Per tutto il mese	Lattuga da taglio	6-10	800	50-80
	Cicoria da taglio e da cogliere	4-8	600-750	60-80 (150)
	Rucola	0,5-1,0	500	40-70 (90)
	Spinacio	2-4	80-100	70-90 (180-210)
	Valerianella	1-1,5	600-1000	70-90 (150)

(1) Numero approssimativo dei giorni che intercorrono tra la semina e la raccolta. I dati tra parentesi riguardano le colture che si attuano in condizioni non ottimali o che devono trascorrere nel terreno la stagione autunno-invernale. (2) Per la cipolla, pur essendo ancora valida la produzione di piantine in semenzaio, per semplicità è consigliabile seminare in contenitore (meglio due semi per alveolo tenendo poi la piantina migliore).

I trapianti di settembre in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 19)

Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto tra le file cm	Distanze d'impianto sulla fila cm
Ai primi di settembre	Finocchio	(50) 60-70	20
Entro metà settembre	Cicoria catalogna	30-50	25-50
	Cicoria pan di zucchero	30-40	30-40
	Radicchio chioggiotto tardivo	30-40	25-40
	Radicchio di Castelfranco	30-40	30-40
	Radicchio di Treviso tardivo	30-40	25-30
	Radicchio di Verona	30-40	20-30
Entro fine settembre	Radicchio di Verona (produzioni tardive)	30-40	20-30
Per tutto il mese	Porro (produzioni primaverili)	40-80	10-15

Pulite le aiole di lattughe a cappuccio impiegando un piccolo estirpatore ed irrigate, in ottobre con molta prudenza. Raccogliete – in settembre – le ultime piante delle varietà estive e quindi iniziate ad utilizzare quelle autunnali tanto del tipo «Trocadero» (cappuccina) che Iceberg (Brasiliana). Seminate la lattuga da taglio, di preferenza a file, in piena aria per tutto settembre ed anche in ottobre se in seguito collocherete sulle aiole delle protezioni. Irrigate con molta prudenza. Dalla fine di settembre potete iniziare le raccolte pure delle lattughe da taglio (semine effettuate nella seconda quindicina di agosto).

Melanzana, peperone e peperoncino, pomodoro. Pulite le aiole, effettuate le ultime concimazioni in copertura (settembre) e irrigate preferibilmente per infiltrazione laterale dentro solchi oppure a mezzo di manichette.

Continuate a legare ai tutori ed a tenere sempre ben sorrette le piante, specialmente quelle di pomodoro. Potete raccogliere pure per tutto il mese di ottobre (o quasi per il pomodoro) anche se in quantità minori rispetto ai mesi precedenti.

Melone. Vedi anguria (cocomero).

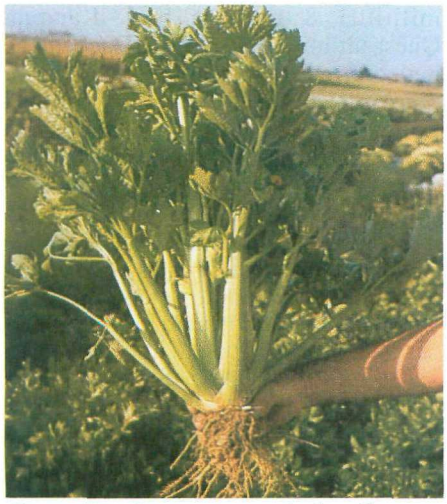
Patata. Sorvegliate i tuberi conservati in magazzino per entrambi i mesi perché la presenza di qualche patata guasta potrebbe provocare ulteriori marciumi. Se lo ritenete opportuno, in rapporto anche alle vostre necessità ed agli usi che ne fate, suddividete le patate a seconda delle loro dimensioni (piccole, medie, grosse).

Peperone. Vedi melanzana.

Pomodoro. Vedi melanzana.

Porro. Vedi aglio.

Prezzemolo e sedano. Pulite le aiole aiutandovi con un piccolo estirpatore, concimate eventualmente in copertura, ma con quantità molto limitate di concime (settembre), irrigate, soprattutto il sedano, per infiltrazione laterale attuata mediante piccoli solchi (con prudenza in ottobre).



Procedete in questo periodo alla raccolta del sedano

Le semine di ottobre in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 19)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m²	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni
Per tutto il mese (1)	Lattuga da taglio	6-10	800	50-80
	Cicoria da taglio e da cogliere	4-8	600-750	60-80 (150)
	Ravanello	1,5-2,5	80-120	25-40 (70)
	Rucola	0,5-1,0	500	40-70 (90)
	Spinacio	2	80-100	70-90 (180-210)
	Valerianella	1-1,5	600-1000	70-90 (150)

(1) Nelle località in cui il freddo giunge precocemente, comprese diverse zone della pianura padana, è opportuno seminare sotto protezioni lattuga da taglio, radicchi da taglio e da cogliere, ravanelli e valerianella, già a partire da metà ottobre.

I trapianti di ottobre in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 19)

Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto tra le file cm	Distanze d'impianto sulla fila cm
Per tutto il mese	Aglio (1)	25-40	10-15
	Cipolla bianca	25-40	15-25

(1) Il ciclo di coltivazione dell'aglio dura, iniziando la coltura in autunno, 240-270 giorni, mentre partendo da fine febbraio si riduce a 140-160 giorni.

Seminate il prezzemolo fino a metà settembre per raccogliere nella prossima primavera, o prima se proteggerete le colture. Ponete in bianco le varietà di sedano che lo richiedono. Procedete quando le piante sono asciutte legandole e avvolgendole con paglia e/o cartoni. Evitate, in linea di massima, per questo tipo di imbianchimento l'uso di teli plastici neri impiegati per la pacciamatura. Eseguite la raccolta tanto di prezzemolo che di sedano.

Radicchio e cicoria. Seminate, preferibilmente a file, varietà da taglio e da cogliere e trapiantate – anche la catalogna – come indicato nelle tabelle. Pulite le aiole e concimate in copertura le varietà da cespo, ma unicamente in terreni poco fertili e con piccole quantità di concimi azotati (ad esempio con nitrato ammonico 26, 6-7 grammi ogni metro quadrato da distribuire 2 al massimo 3 volte, oppure con fertilizzanti ammessi nelle colture biologiche come quelli contenenti guano). Dopo la distribuzione in copertura interrate i concimi a mezzo di una leggera zappatura o di una estirpatura superficiale.

Se coltivate il radicchio trevigiano precoce potete iniziare la legatura delle piante più sviluppate solo quando le foglie sono asciutte. Verso la fine di settembre è possibile iniziare la raccolta dei tipi da taglio, della catalogna seminata per prima ed anche di qualche cespo di radicchio chioggiotto precoce e «pan di zucchero». Le raccolte di radicchi si intensificano notevolmente in ottobre. Verso la metà di questo mese, se lo ritenete opportuno, proteggete sia i radicchi da taglio che da cogliere.

Ravanello. Seminate a pieno campo, anche in questo caso possibilmente a file, fino a metà settembre; in ottobre potete ancora seminare, ma in coltura protetta, soprattutto nella seconda quindicina del mese tranne che nelle località dove il freddo arriva precocemente. Irrigate con moderazione ed iniziate la raccolta a partire dalle colture seminate nella seconda quindicina di agosto.

Rucola. Vedi valerianella.

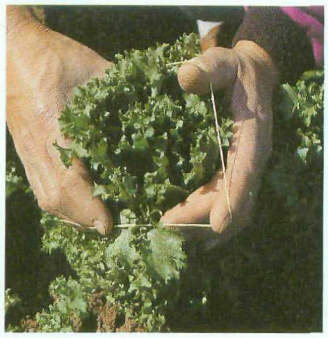
Scarola. Vedi indivia riccia.

Sedano. Vedi prezzemolo.

Spinacio. Seminate sia in settembre sia in ottobre. Le semine più tardive daranno le loro produzioni nella primavera successiva.

Non eccedete nelle concimazioni specialmente con sostanza organica e/o concimi a base di azoto per evitare l'accumulo di nitrati nelle foglie. Preferite, anche in questo caso, la semina dopo

Come effettuare l'imbianchimento degli ortaggi a mezzo della legatura



Vi sono alcuni ortaggi che per esprimere tutte le loro qualità gustative e visive abbisognano di venire posti in bianco: si impedisce cioè alla luce di arrivare alle piante e quindi si rallenta moltissimo, o si blocca, la funzione della fotosintesi. A mezzo della fotosintesi viene prodotta la clorofilla che fa assumere alle piante il colore verde. Talora la clorofilla «maschera» la presenza di altre sostanze coloranti (pigmenti), ma se questa non viene più prodotta, o prodotta in minore quantità, perché si applica qualche tecnica di imbianchimento o le temperature rallentano molto questa funzione, si manifestano i colori caratteristici della specie e/o della varietà. È questo il caso dei radicchi veneti che sono spesso vivacemente colorati. In ogni caso le parti imbianchite sono più tenere, sovente più croccanti e/o meno amare, molto più gradevoli dal punto di vista gustativo. Il sistema più semplice per attuare l'imbianchimento è quello della legatura dei cespi.

Nell'indivia riccia, nella scarola, nel radicchio precoce di Treviso e talora anche nel sedano da consumare in insalata, l'imbianchimento, pur essendo state selezionate varietà che, almeno in parte, imbianchiscono da sole, viene attuato di frequente tramite la legatura dei cespi. Questo sistema consiste nel chiudere il cespo, raggruppando le foglie con le mani e poi legandolole a mezzo di un cavetto di materiale plastico, di uno spago (meglio se di materiale plastico) oppure di un elastico di adeguate misure.

I cespi devono venire legati quando sono asciutti (in genere nel pomeriggio, meglio in una giornata soleggiata e ventilata) perché la condensa che si forma al loro interno può causare marciumi che portano alla perdita parziale o totale del prodotto.

La durata del periodo di legatura varia da 10-12 a 20-25 giorni a seconda delle temperature del periodo (meno giorni con alte temperature, più giorni con basse temperature). Le operazioni di legatura si possono eseguire, anche per poche piante, in modo scalare per avere raccolte e utilizzazioni meno concentrate.

Per l'imbianchimento è invece da evitare la copertura dei cespi con vasi di materiale plastico, di terracotta, contenitori di cartone e simili perché l'ambiente chiuso all'interno di questi recipienti porta in breve tempo alla completa invasione dei cespi da parte di marciumi che distruggono le piante.

Durante l'imbianchimento sarebbe consigliabile non eseguire irrigazioni, ma in estate con alte temperature e/o con tempo asciutto è necessario dare acqua con molta moderazione senza bagnare la foglie.

coltivazioni ben concimate – senza quindi eseguire altre concimazioni – per sfruttare la «fertilità residua» che queste colture lasciano nel terreno. Pulite le colture ed irrigate senza eccedere. In ottobre inoltrato è possibile iniziare la raccolta nelle colture seminate a circa metà agosto.

Valerianella e rucola. Seminate possibilmente a file. Le ultime semine in piena aria di valerianella, cioè quelle di ottobre, forniranno la loro produzione a fine inverno-inizio primavera, o prima se proteggerete le aiole. Per la concimazione regolatevi come per lo spinacio. Al fine di facilitare la germinazione coprite le aiole con un velo di tessuto non tessuto. In ottobre, in molte località, è però consigliabile la semina in coltura protetta tanto di valerianella che di rucola. Pulite le colture in atto e irrigate con modeste quantità d'acqua. In ottobre (anche prima la rucola) potete iniziare la raccolta nelle colture seminate nella seconda metà di agosto.

Se le piante di pomodoro sono interessate da attacchi di peronospora intervenite immediatamente con prodotti specifici alla comparsa dei primi sintomi (vedi testo)

Zucca e zucchino. Eseguite la raccolta delle zucche – di solito quando la vegetazione si esaurisce e le piante si seccano – e fatele asciugare con cura possibilmente sotto una tettoia ben arieggiata, prima di porle in magazzino.

All'inizio di settembre concimate ancora con moderazione lo zucchino in copertura. Pulite le aiole, irrigate e raccogliete anche fino ad ottobre inoltrato.

Interventi fitosanitari

Asparago. In questo periodo stagionale le piante sono fortemente esposte agli attacchi della ***ruggine*** (*Puccinia asparagi*) che determina la comparsa di pustole rugginose. Le piante colpite deperiscono e la vegetazione dissecca anticipatamente con conseguenti ripercussioni negative sull'accumulo di sostanze di riserva e sulla produzione della prossima annata. Per ostacolare lo sviluppo della malattia effettuate 2-3 trattamenti, ad intervalli di 7-8 giorni, impiegando ossicloruro di rame-50 (bio, irritante) alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua.

Cavoli. Su queste piante sono comuni le infestazioni larvali della ***cavolaia*** (*Pieris brassicae*) e della ***mamestra*** (*Mamestra brassicae*) che compiono erosioni fogliari più o meno ampie e nelle situazioni più gravi finiscono per scheletrizzare l'intera vegetazione. Alla comparsa delle larve ricorrete ad un trattamento con *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (bio, non classificato), alla dose di 10 grammi per 10 litri di acqua o impiegate deltametrina-1,63 (irritante) alla dose di millilitri 8 per 10 litri d'acqua. Quest'ultimo prodotto è efficace anche nei confronti delle ***altiche*** (*Phyllotreta nigripes* e specie affini).

Pomodoro. Le piante sono fortemente esposte ai rischi di infezioni di ***peronospora*** (*Phytophthora infestans*), responsabili del rapido decadimento vegetativo e produttivo delle piante. Considerate le raccolte ravvicinate, la difesa può essere realizzata esclusivamente con preparati che hanno un brevissimo periodo di sicurezza. A tal fine potete impiegare azoxistrobin-23,2 (Ortiva-Syngenta, non classificato, alla dose di millilitri 10 per 10 litri d'acqua), ripetendo il trattamento dopo 7-10 giorni.

Nei confronti delle infestazioni della ***cimice verde*** (*Nezara viridula*) intervenite con deltametrina-1,63 (irritante), al-

la dose di millilitri 8 per 10 litri d'acqua.
Zucchino. La vegetazione fogliare è frequentemente soggetta alle infezioni di ***mal bianco***, nei confronti delle quali potete ricorrere a trattamenti settimanali con zolfo bagnabile-80 (bio, non classificato) alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua. In alternativa potete utilizzare azoxistrobin-23,2 (non classificato, alla dose di millilitri 8 per 10 litri d'acqua), oppure trifloxistrobin (Flint-Bayer, irritante) alla dose di grammi 1,5 per 10 litri d'acqua, ripetendo il trattamento dopo 8-10 giorni. Per entrambi i prodotti il periodo di carenza è di soli 3 giorni.

PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI

(vedi illustrazioni ne «i Lavori» di gennaio-febbraio, suppl. al n. 1/2002, pag. 24)

Lavori

Settembre, tra tutti i mesi dell'anno, è forse quello in cui è più piacevole lavorare nell'orto; passato il gran caldo estivo, i pomeriggi ancora lunghi e le serate luminose ci permettono di godere il dolce calore del sole, che in alcune zone dell'Italia settentrionale può essere davvero l'ultimo fino alla successiva primavera. I diserbi si fanno via via più radi, le innaffiature meno necessarie e si possono così godere i colori e i profumi delle ultime raccolte.

Subito dopo le raccolte è tempo di provvedere alla cosiddetta lavorazione principale del terreno: provvedete ad una vangatura, la cui profondità ideale è di circa 30 centimetri e, nel caso in cui decidiate di provvedere ad una concimazione, stendete preventivamente sulla superficie del terreno uno strato di letame ben maturo o, in alternativa, di stallatico, facilmente reperibile negli empori agrari e garden center; l'operazione di vangatura permetterà così l'interramento del concime.

Le infestanti raccolte ancora allo stadio vegetativo, senza semi, possono servire per continuare la preparazione del compost, insieme con le prime foglie cadute e gli scarti delle raccolte: evitate in ogni caso di utilizzare parti di piante attaccate da virus o con evidenti malattie fungine in modo da limitare, per quanto possibile, la diffusione delle malattie stesse.

Ad ottobre l'autunno che, secondo le zone, si era più o meno annunciato già in settembre, diventa ora padrone della situazione con le sue piogge, le prime nebbie, le giornate via via più corte e le prime basse temperature.

Le colture più delicate devono essere protette ed il modo più efficace per farlo è realizzare tunnel costituiti da archi metallici ricoperti da un film plastico trasparente. Fissate il film agli archi con delle clips e provvedete ad interrarlo lungo i lati maggiori: è comunque importante ricordare che, fino all'arrivo dei grandi freddi, un'arieggiatura giornaliera è necessaria ed occorre perciò poter agevolmente aprire e chiudere le due testate del tunnel.

Se le piogge non sono molto frequenti continuate ad innaffiare moderatamente solo le piante più bisognose.

Continuate a raccogliere i semi dalle piante con le caratteristiche migliori, cogliendoli nel momento del viraggio del colore dal verde al bruno, e provvedete poi ad una ulteriore essiccazione disponenedoli su fogli di giornale o cartoni.

I semi così preparati vanno poi conservati in sacchetti di carta o di tela e riposti in locali asciutti in modo che possano mantenere intatta la loro germinabilità.

Nelle zone ad andamento climatico più favorevole sono possibili le prime semine all'aperto, in tutti gli altri casi è comunque buona cosa effettuare le semine in semenzaio e riporre in luoghi riparati le piantine successivamente ripicchettate in piccoli vasi.

* * *

Calendula. In questo periodo potete raccogliere il seme delle piante a fine ciclo ed iniziare le semine; considerate che la semina autunnale, rispetto a quella primaverile, produce piante con capolini più grossi e quindi rese più elevate.

Camomilla romana. Continuate la raccolta degli ultimi capolini. Abbiate cura di controllare la sistemazione del terreno su cui si sviluppa la coltura, ricordate che la camomilla romana non sopporta il terreno asfittico ed i ristagni d'acqua; provvedete a riordinare i canali di sgrondo.

In questo periodo potete effettuare la raccolta del seme dalle piante di calendula a fine ciclo

Ruta. Le raccolte delle cimette sono ormai finite, è ora il tempo di raccogliere il seme e provvedere ad una potatura delle infiorescenze essiccate.

Issopo. Se le vostre piante sono già al secondo anno di impianto è possibile effettuare un secondo raccolto nel mese di ottobre; ricordate che il taglio, se volete salvaguardare la vita della pianta, deve essere effettuato ad un'altezza di circa 15 centimetri dal suolo.

Maggiorana. È possibile una seconda raccolta a fine estate; anche per la maggiorana è necessario operare ad una distanza dal suolo di 8-10 centimetri per non compromettere il suo rapido ricaccio.

Timo. In zone con clima caratterizzato da una certa piovosità è possibile un secondo raccolto in agosto-settembre; poiché le porzioni della pianta più ricche di olio essenziale sono quelle basali, le operazioni di raccolta devono da un lato permettere l'asportazione delle parti più ricche in olio e dall'altro rispettare le porzioni legnose della pianta dalle quali prenderanno origine i futuri ricacci.

* * *

Interventi fitosanitari

Normalmente non necessari; in ogni caso eliminate tutte le parti malate delle piante.

A cura di: ***Silvio Caltran*** (Lavori: Ortaggi); ***Sandra Iacovone*** (Lavori: Carciofo); ***Aldo Pollini*** (Interventi fitosanitari: Ortaggi); ***Lorenzo Roccabruna*** (Lavori e interventi fitosanitari: Piante aromatiche e officinali).

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal massimo al minimo: molto tossico - tossico - nocivo - irritante - non classificato. L'aggiunta di bio, significa che l'antiparassitario è ammesso nell'agricoltura biologica.
Ricordiamo inoltre che gli antiparassitari contrassegnati come irritante e non classificato sono acquistabili da chiunque, anche senza il «patentino», che è invece richiesto per l'acquisto degli antiparassitari contrassegnati come molto tossico, tossico e nocivo, data la loro pericolosità.
Sul numero 3/2001 di *Vita in Campagna* è pubblicato l'elenco dei prodotti fitosanitari consigliati (pagina 43) con la relativa tabella di miscibilità (pagina 47) e con i nomi commerciali dei principi attivi (pagina 46).

LAVORI COMUNI A TUTTE LE SPECIE

Preparazione dei nuovi impianti. Nel terreno destinato a nuovi impianti nel prossimo inverno procedete alla ***lavorazione del terreno*** prima delle piogge autunnali per evitare il compattamento causato dal passaggio dei mezzi meccanici pesanti su suolo bagnato.

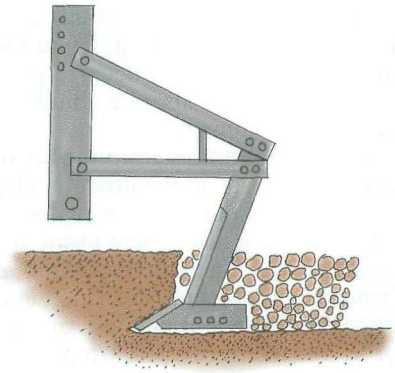
In genere è consigliabile eseguire una ripuntatura e un'aratura superficiale. Lo scopo di queste lavorazioni è quello di smuovere il suolo in profondità senza portare in superficie strati profondi di terreno inerte.

La ripuntatura va effettuata alla profondità di circa 70-80 cm. La profondità dell'aratura non deve invece superare lo spessore dello strato attivo, che è la parte più superficiale del terreno dove si svolgono tutte le principali attività microbiologiche e nella quale si sviluppa la maggior parte dell'apparato radicale degli alberi da frutto. In genere lo strato attivo non va oltre i 30-40 cm di profondità.

Una volta eseguite queste lavorazioni di base il terreno va lasciato a riposo fino alla lavorazione pre-impianto con erpici o frangizolle che si eseguirà poco prima della messa a dimora degli astoni.

Se avete in programma di reimpiantare un nuovo frutteto in un terreno dal quale avete estirpato recentemente altre piante da frutto ricordate di approfittare di questo intervallo colturale per preparare bene il terreno al nuovo impianto. In particolare dovete asportare nel miglior modo possibile tutti i residui radicali delle vecchie piante estirpate, residui che possono ospitare parassiti trasmissibili al nuovo impianto, quali funghi, batteri o nematodi responsabili di marciumi e tumori radicali.

Per fare questo, prima di eseguire le operazioni prima descritte, lavorate il terreno con un coltivatore, a passaggi incrociati, in modo che le punte dell'attrezzo imbriglino le radici portandole in superficie dove saranno raccolte ed allontanate dal terreno. È un'operazione da compiere almeno due-tre volte, specie se avete estirpato piante con grande apparato radicale. Tali ripetuti passaggi inoltre, se eseguiti in settembre con temperature ancora alte, sono molto utili anche per liberare il suolo dalle erbe infestanti perennanti, come ad esempio la sorghetta, che sono sempre un problema nei nuovi impianti. Al sopraggiungere dall'autunno eseguite poi le lavorazioni di base prima descritte.



Preparazione del terreno per i nuovi impianti di alberi da frutto. Con la ripuntatura si smuovono gli strati più profondi del suolo, senza portarli in superficie, per favorire l'arieggiamento e la circolazione dell'acqua. Alla ripuntatura seguirà un'aratura superficiale

Se prevedete di mettere a dimora piante singole, magari all'interno di un frutteto già in essere, la lavorazione del terreno sarà forzatamente localizzata ed in tal caso sarà difficile poterla fare con attrezzature meccaniche. Potete allora eseguire il cosiddetto ***scasso a buche*** scavando manualmente buche profonde 50-70 cm e larghe quanto basta per raggiungere tale profondità con gli attrezzi manuali. Le buche devono essere riempite con terra buona almeno 20-30 giorni prima della messa a dimora degli astoni per consentire l'assestamento del terreno.

Potete distribuire la ***concimazione di fondo*** prima delle lavorazioni per poterla amalgamare bene al suolo. In genere ricordate che in pre-impianto sono utili le somministrazioni di concimi organici, nonché di concimi fosfatici. I fertilizzanti chimici azotati in particolare ma anche i potassici, invece, in virtù della loro rapida solubilità e mobilità nel terreno, possono tranquillamente essere distribuiti dopo il germogliamento degli astoni.

Il fertilizzante organico ideale è il letame bovino maturo da usare nella quantità di 30-50 quintali per 1.000 metri quadrati. Esso serve, oltre che per arricchire il terreno in elementi nutritivi e sostanza organica, anche per migliorarne la struttura.

Se disponete di altri concimi organici di origine animale (letame equino, caprino o pollina) potete comunque usarli purché siano ricchi di substrato organico (paglia, truciolo di legno o altro) e stagionati in concimaia già da alcuni mesi. Sono invece sconsigliabili i liquami poiché non hanno massa organica e generalmente sono troppo ricchi in azoto.

Se non disponete di fertilizzanti organici potete ricorrere al sovescio con essenze leguminose come descritto negli articoli pubblicati sui numeri 11 e 12/2001 di *Vita in Campagna*; tale pratica è particolarmente indicata nei suoli sabbiosi per aumentare il contenuto in sostanza organica.

Per la concimazione fosfatica potete impiegare perfosfato minerale-19 nella quantità di 50-60 kg per 1.000 metri quadrati, oppure scorie Thomas-16 alla dose di 65-70 kg per 1.000 metri quadrati. La concimazione fosfatica è preferibilmente da incorporare al terreno con l'aratura, poiché il fosforo è un elemento nutritivo poco mobile nel suolo e gli apporti somministrati in superficie raggiungono lentamente le radici.

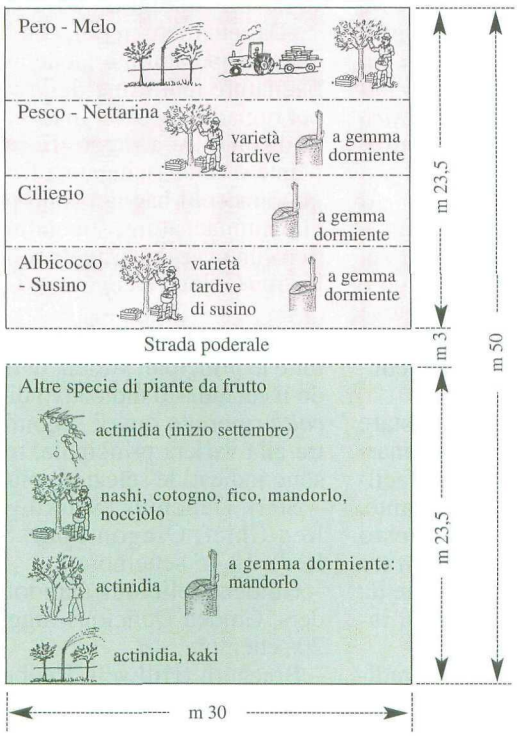
In caso di reimpianto su terreno già occupato da precedente frutteto lavorate il terreno con un coltivatore a passaggi incrociati (a sinistra), *in modo che le punte dell'attrezzo imbriglino le radici delle vecchie piante portandole in superficie. In seguito raccoglietele ed allontanatele dal terreno* (a destra)

Il vostro frutteto familiare inerbito di 1.500 metri quadrati

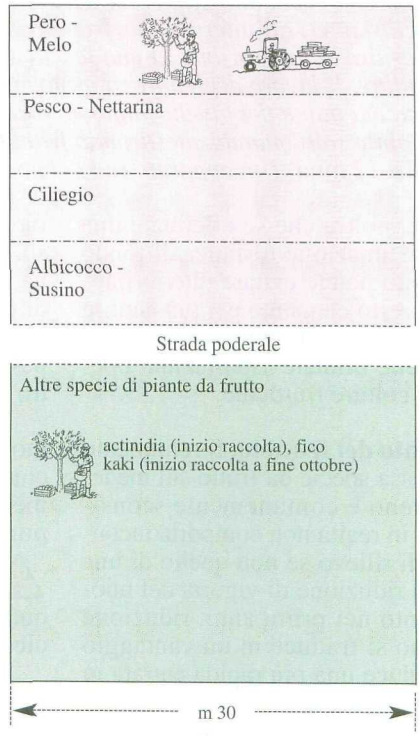
a cura di Silvio Caltran

Il frutteto, diviso da una stradina di passaggio, è costituito da due appezzamenti di circa 700 metri quadrati ciascuno.
La parte in colore rosa richiede regolari trattamenti antiparassitari e concimazioni *(con qualche riduzione per talune varietà) che vengono sistematicamente indicati ne «i Lavori». Essa può ospitare le seguenti specie:* ***melo, pero*** *e* ***cotogno*** *fra le pomacee;* ***pesco, nettarina, ciliegio, albicocco, susino*** *fra le drupacee.*
La parte in colore verde *(studiata per il più semplice frutteto familiare costituito da una o poche piante presenti delle specie elencate)* **non richiede di norma concimazioni chimiche e trattamenti antiparassitari o ne richiede pochissimi** *perciò i simboli dei trattamenti antiparassitari e delle concimazioni qui non compaiono mai; eventuali interventi – possibilmente con prodotti ammessi per l'agricoltura biologica – vengono suggeriti nelle note riguardanti le singole specie. Essa può ospitare le seguenti altre specie:* ***actinidia, azzeruolo, carrubo, fico, giuggiolo, kaki, mandorlo, nespolo comune, nespolo del Giappone, nocciolo.***
Le indicazioni fornite nel progetto si riferiscono all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina riportata a pagina 19.

I lavori da eseguire in settembre



I lavori da eseguire in ottobre



Principali operazioni colturali

= *impianto*

= *potatura invernale*

= *trattamenti antiparassitari*

= *concimazione con azoto* **(N)**, *fosforo e potassio* **(PK)** *o con tutti e tre gli elementi* **(NPK)**

= *innesto*

= *falciatura dell'erba*

=*potatura verde*

= *diradamento dei frutti*

=*irrigazione*

=*raccolta*

= *vendita e trasporto dei prodotti*

A sinistra. *Distribuite la concimazione di fondo prima delle lavorazioni per poterla amalgamare bene al suolo. Il fertilizzante organico ideale è il letame bovino maturo integrato con concimi fosfatici.* A destra. *Reimpianto a file. Se intendete reimpiantare filari interi all'interno di un frutteto senza rimuovere pali e fili di sostegno, dovete eseguire la lavorazione su una fascia di terreno larga almeno 2 metri a cavallo del filare. Il lavoro degli attrezzi meccanici sarà forzatamente incompleto per la presenza dei pali e dei fili che fanno da ostacolo; per tale motivo questa tecnica è consigliabile solo quando si estirpano frutteti relativamente giovani (indicativamente di 10-12 anni) con apparato radicale non molto espanso*

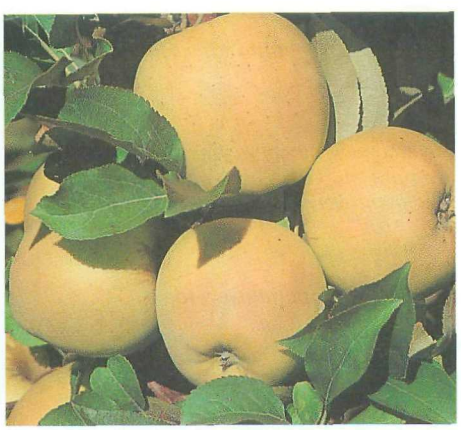
Ricordate inoltre che se effettuate una buona concimazione fosfatica di fondo all'impianto potete evitare ulteriori apporti di questo elemento per più anni in considerazione della sua scarsa dilavabilità e delle limitate asportazioni operate dalle colture frutticole.

Reimpianto del frutteto. Il reimpianto di una stessa specie da frutto sul medesimo terreno è comunemente sconsigliato ma in realtà non comporta inconvenienti di rilievo se non quello di una contenuta riduzione di vigoria del nuovo impianto nei primi anni, riduzione che spesso si traduce in un vantaggio poiché induce una più rapida entrata in produzione.

Nella frutticoltura da reddito è una pratica ampiamente diffusa nelle aree vocate, dove viene coltivata prevalentemente una sola specie da frutto: è il caso, per citare qualche esempio, delle zone melicole del Trentino-Alto Adige o di quelle peschicole del veronese dove si reimpianta melo su melo o pesco su pesco per più volte senza andare incontro ad inconvenienti particolari.

Nei reimpianti invece bisogna stare molto più attenti alla presenza dei marciumi radicali che si trasmettono facilmente dalle vecchie alle nuove piante, pur se si cambia specie. Per questo evitate sempre di reimpiantare laddove avete estirpato, anche da qualche anno, piante con marciumi radicali.

Anche la presenza di nematodi radicali può trasmettersi dal vecchio al nuovo impianto, ma tali parassiti sono pericolosi solo su actinidia, unica pianta da frutto che per questo motivo si sconsiglia di rempiantare, specie nei terreni sabbiosi dove i nematodi sono particolarmente aggressivi.



Al sinistra. *Le varietà di melo del gruppo Stark si raccolgono normalmente durante la seconda metà di settembre.* A destra. *Varietà Golden Delicious; i frutti di questa varietà vanno raccolti a partire dalla terza decade di settembre*

POMACEE

Lavori

In questo periodo si completa la maturazione di tutte le varietà di pomacee, mentre l'attività vegetativa delle piante in post-raccolta è rivolta a lignificare i rami dell'anno e maturare le gemme a fiore per affrontare l'inverno nelle migliori condizioni.

Per quanto riguarda la **raccolta** valgono le indicazioni generali fornite ne «i Lavori» di luglio-agosto a pag. 27.

Da settembre in poi, con l'abbassarsi della temperatura, è facile avere lunghe bagnature mattutine della vegetazione per rugiada o nebbia. In tal caso ricordate di iniziare a raccogliere quanto le piante si sono asciugate; i frutti che vengono raccolti bagnati sono più sensibili alle ammaccature, specialmente quelli di alcune varietà di melo a buccia sottile, tipo Golden Delicious e Cripps Pink.

Melo. In settembre ed ottobre maturano tutte le principali varietà di mele secondo il calendario indicativo di inizio ***raccolta*** riportato qui di seguito in cui, oltre alla varietà principale, tra parentesi sono indicati le selezioni più diffuse:
- Stark Delicious (Starking, Hi Early, Red Chief, Oregon Spur, Stark Spur Red): 10-15 settembre;
- Golden Delicious (Smoothee, Reinders, Golden Delicious rugginosa): 15-20 settembre;
- Braeburn (Hillwell, Redburn): 25-30 settembre;
- Morgenduft-Rome Beauty (Imperatore Dallago, Nero Red Rome, Law Red Rome): 1-10 ottobre;
- Stayman (Staymared, Winesap): 5-10 ottobre;
- Fuji (Nagafu, Kiku): 10-15 ottobre;
- Granny Smith: 10-15 ottobre;
- Cripps Pink (Pink Lady): 20-25 ottobre.

Anche le principali varietà resistenti alla ticchiolatura si raccolgono in questo bimestre, secondo il seguente calendario:
- Golden Lasa: 15-20 settembre;
- Florina: 20-25 settembre;
- Golden orange: 23-28 settembre;
- Primiera: 23-28 settembre;
- Gold Rush: 10-15 ottobre.

Anche se molte varietà abitualmente vengono raccolte in una sola volta, rimane sempre consigliabile effettuare due passaggi a distanza di 8-10 giorni

uno dall'altro. Potrete così avere tutta la vostra produzione al giusto grado di maturazione.

Ciò è importante, oltre che per avere mele con le migliori caratteristiche gustative, anche per diminuire il rischio di «riscaldo» durante la conservazione. Il riscaldo è un'alterazione, comunemente conosciuta con il nome di «primavera», che si manifesta durante la conservazione e provoca l'imbrunimento di vaste aree della buccia in seguito all'ossidazione di alcuni suoi costituenti.

All'inizio l'imbrunimento interessa solo la buccia e non la polpa sottostante, per cui i frutti colpiti una volta sbucciati possono essere normalmente consumati poiché mantengono inalterate le caratteristiche gustative; col proseguire della conservazione l'alterazione lentamente si estende anche agli strati superficiali della polpa che imbruniscono a loro volta diventando immangiabili.

Le varietà più soggette sono le Stark Delicious, il Gruppo Morgenduft-Rome Beauty e la Granny Smith, le altre ne sono colpite in minor misura. L'unica avvertenza che il piccolo produttore può adottare per limitare la comparsa del riscaldo è raccogliere al giusto grado di maturazione poiché uno dei fattori predisponenti è proprio la raccolta troppo anticipata.

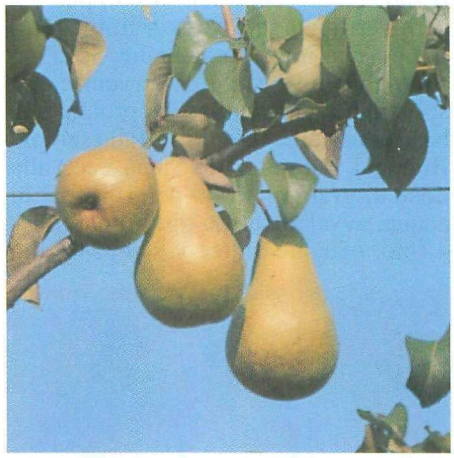
Tutte le varietà di mele raccolte in settembre e ottobre si prestano ad essere conservate per lunghi periodi. In ambiente normale possono mantenere buone caratteristiche da 1 a 4-5 mesi. La conservazione più breve si ha con le Stark Delicious che tendono a diventare presto farinose, mentre Granny Smith, Braeburn, Fuji e Crips Pink rimangono sufficientemente croccanti e sode per 4-5 mesi e talvolta anche di più.

In frigorifero i tempi di conservazione si allungano alquanto ed alcune varietà possono mantenersi buone da mangiare per oltre 8-10 mesi dalla raccolta se tenute in condizioni ideali di frigorefrigerazione.

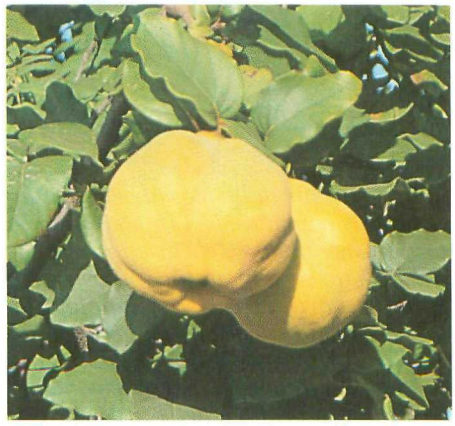
La conservabilità delle vostre mele dipende molto dalle condizioni agronomiche del frutteto: se le piante sono di vigoria normale e non avete abusato con le concimazioni avrete sicuramente una produzione ben conservabile.

Se per una stessa varietà avete piante con vigore o carica produttiva molto disforme vi conviene consumare per primi i frutti staccati degli alberi molto vigorosi e poco produttivi poiché la loro conservabilità è più breve rispetto a quella dei frutti delle piante equilibrate. Essi infatti sono più soggetti ai marciumi ed alla butteratura amara ed inoltre la polpa diventa rapidamente farinosa.

A sinistra nella foto una mela Morgenduft Dallago con «riscaldo», a destra un frutto sano. Il riscaldo è un'alterazione che compare durante la conservazione e si manifesta con l'imbrunimento della buccia. Nel frutto a sinistra la polpa non è stata ancora intaccata ed esso può essere consumato normalmente. L'alterazione si manifesta più frequentemente nei frutti raccolti troppo presto rispetto al periodo ideale, per cui si raccomanda sempre di raccogliere ogni varietà nella giusta epoca



Abate Fétel, una varietà di pero a maturazione autunnale che produce frutti particolarmente pregiati



Frutti di cotogno pronti per la raccolta. La completa maturazione è evidenziata dalla colorazione gialla

Pero. Le ultime varietà di pere della stagione maturano secondo questo calendario indicativo di inizio ***raccolta***:
- Abate Fétel: 1-5 settembre;
- Decana del Comizio: 3-8 settembre;
- Kaiser: 10-15 settembre;
- Packham's Triumph: 10-15 settembre;
- Passacrassana: 1-10 ottobre.

Potete raccogliere ogni varietà in un unico passaggio visto che la maturazione è sufficientemente omogenea.

Come le varietà che maturano in agosto anche le pere tardive hanno una conservabilità più breve rispetto alle mele e normalmente possono essere consumate nell'arco di due-tre mesi dalla raccolta se tenute in frigorifero.

Durante la conservazione dovete tenere costantemente controllata la qualità della Passacrassana poiché è una varietà soggetta ad imbrunimento interno; si tratta di un'alterazione che provoca appunto l'imbrunimento di buona parte della polpa senza che esternamente siano visibili sintomi premonitori: i frutti colpiti perdono rapidamente le loro qualità organolettiche fino a diventare immangiabili. L'insorgenza di tale alterazione è attribuita prevalentemente ad una raccolta troppo anticipata per cui si consiglia di rispettare sempre le date di raccolta indicative.

Nashi. Le principali varietà sono state raccolte nel bimestre precedente. In questo periodo non sono previsti particolari interventi colturali.

Cotogno. Le principali varietà di cotogne si raccolgono tra fine settembre ed ottobre quando la buccia ha raggiunto il classico colore giallo tipico dei frutti di questa specie.

* * *

In settembre ed ottobre le temperature sono ancora abbastanza alte per cui è facile che si sviluppino dei marciumi nella frutta in conservazione, specialmente quella tenuta fuori frigorifero. È utile quindi effettuare delle ***cernite periodiche*** per eliminare tempestivamente i frutti con marciumi prima che questi ultimi si diffondano ulteriormente. Tali cernite si possono eseguire ogni 2-3 settimane per la produzione tenuta in ambiente normale mentre per quella posta in frigorifero si possono fare ogni 4-5 settimane. Approfittate delle cernite anche per separare i frutti in base al loro stadio di maturazione: quelli più maturi ovviamente saranno i primi da destinare al consumo ed andranno separati dagli altri poiché sono più facilmente aggredibili dai marciumi.

Da settembre in poi, con il progressivo abbassarsi delle temperature, diminuiscono le esigenze idriche delle piante poiché le perdite di acqua per evaporazione sono inferiori; l'***irrigazione*** quindi non è così importante come nei mesi più caldi e solo in caso di andamento stagionale particolarmente asciutto conviene irrigare ancora le varietà sulle quali non è ancora stata effettuata la raccolta.

Per quanto riguarda gli alberi in cui è già terminata la raccolta è invece consigliabile sospendere completamente gli apporti irrigui per rallentare l'attività vegetativa di fine stagione ed evitare riscoppi tardivi di vegetazione che si possono verificare nelle piante vigorose allorquando vengono scaricate della produzione. Tali riscoppi sono negativi poiché portano ad un inutile spreco di sostanze di riserva già immagazzinate per la stagione successiva.

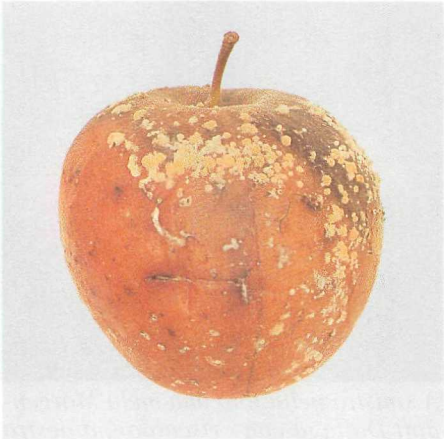
Per le piante in allevamento al primo e secondo anno d'impianto proseguono anche in questo bimestre le operazioni di ***potatura di allevamento*** che consistono principalmente nel completare le piegature dei rami di rivestimento dell'asse centrale e delle branche (secondo le modalità descritte a pag. 31 e 33 de «i Lavori» di marzo-aprile 2002). Vanno piegati i rami a portamento assurgente che si sono sviluppati in estate ed hanno raggiunto una lunghezza di almeno 40-50 cm.

Su piante vigorose sono da piegare nuovamente anche quei rami già sottoposti ad una prima inclinazione primaverile, che successivamente abbiano vegetato molto in punta producendo un prolungamento assurgente.

Interventi fitosanitari

Se si dovessero verificare condizioni di elevata piovosità in questo periodo i frutti potrebbero essere danneggiati dalle infezioni causate dalla ***monilia.*** Questo fungo provoca dei marciumi caratteristici, i frutti colpiti infatti imbruniscono rapidamente e si ricoprono di cuscinetti giallastri disposti a «circoli». I trattamenti sono giustificati solamente sulle varietà tardive di melo se nel corso degli anni precedenti sono stati riscontrati danni sui frutti e, come già ricordato, esclusivamente in seguito a piogge frequenti; in questo caso si può impiegare proteinato di zolfo-45 (bio, non classificato) alla dose di 500 grammi per 100 litri di acqua. Questo prodotto è attivo anche nei confronti dell'oidio. Occorre rispettare il tempo di sicurezza che è di 5 giorni.

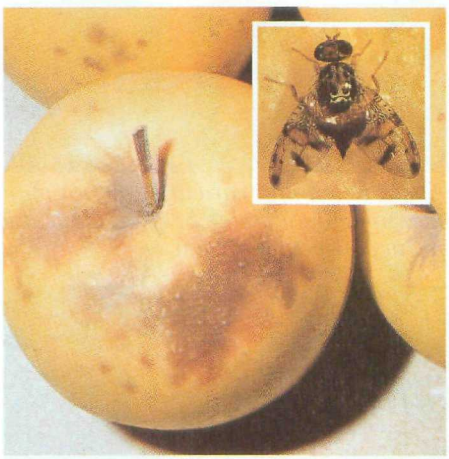
Qualora si riscontrassero ancora apici



Caratteristici cuscinetti di monilia (Monilia fructigena) su una mela in conservazione

vegetativi colpiti dall'***oidio*** è buona norma tagliarli e bruciarli in quanto diffondono gli organi riproduttivi del fungo.

Nelle zone del centro e del sud Italia soprattutto sulla Golden Delicious e sulle varietà tardive di pero è opportuno prestare attenzione alla ***mosca della frutta***. La presenza dell'insetto può essere verificata attraverso l'impiego di trappole cromotropiche gialle. Se si osservano catture si può intervenire con soluzioni contenenti esche proteiche a base di proteine idrolizzate (ad esempio Buminal, Esca proteica Siapa, ecc.) alla dose di grammi 1.000 per 100 litri di acqua, avvelenate con piretro naturale-4 (bio, irritante o non classificato) alla



Mele attaccate dalla mosca della frutta (Ceratitis capitata). Nel riquadro in alto a destra adulto dell'insetto (mm 4-6). La mosca depone all'interno del frutto le uova da cui si sviluppano le larve, le quali si nutrono della polpa fino a ridurla in poltiglia. I frutti presentano esternamente in corrispondenza delle zone colpite delle aree marcescenti. Per ulteriori informazioni si veda anche l'articolo pubblicato su Vita in Campagna n. 5/2002, a pag. 37

dose di grammi 100 per 100 litri di acqua. Il piretro naturale ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

In alternativa si possono utilizzare miscele già pronte di prodotti a base di rotenone-2 e piretro-0,5 (bio, irritante) alla dose di ml 600-700 per 100 litri di acqua. Il tempo di sicurezza di questa miscela è di 10 giorni. Questi trattamenti vanno effettuati preferibilmente la sera o nelle prime ore della mattina.

Sul pero si potrebbero verificare ancora attacchi tardivi di ***psilla***. In caso di necessità si può limitare la pericolosità dell'insetto con un trattamento eseguito con un bagnante tipo AGN oppure con saponi o detergenti (grammi 500 di sapone di Marsiglia o di AGN per 100 litri di acqua).

Tutti i trattamenti proposti in questa fase per le pomacee sono compatibili con le tecniche previste per l'agricoltura biologica.

DRUPACEE

Lavori

Pesco e nettarina. Le operazioni di ***potatura*** da effettuare in questo periodo riguardano sia le piante in allevamento, per l'impostazione della forma, che le piante in produzione per favorire la penetrazione della luce nelle parti interne.

Piante in allevamento

– *1° anno.* Per le piantine di pesco e nettarina piantate nell'autunno del 2001 o nella primavera del 2002, avreste dovuto scegliere distanze e forma di allevamento fin dalla primavera e durante il periodo primaverile-estivo avreste dovuto lasciare i germogli ideali per la forma di allevamento impostata. Se per esempio avete optato per la forma di allevamento a vaso e se avete seguito tutti i consigli dati, ora vi dovreste trovare con delle piantine che hanno tre germogli semilegnosi di uguale dimensione, o quasi, e della lunghezza di circa 60-100 cm.

Settembre è il periodo ideale per piegare le branchette con l'inclinazione desiderata e nella giusta direzione. La piegatura della branche in questo periodo risulta agevole non solo perché il legno è particolarmente morbido ma anche perché, se si verificassero delle leggere rotture o incrinature in questo periodo, si avrebbe una facile cicatrizzazione.

Si possono inoltre ottenere delle piegature con un angolo di apertura molto aperto, evitando in futuro facili scosciature. I germogli ora sono semilegnosi e il loro diametro nel mese di settembre cresce di molto; infatti nei mesi di maggio, giugno, luglio e parte di agosto i

germogli si allungano, mentre in agosto settembre e ottobre aumentano di spessore. È in questo periodo, prima che il legno ingrossi troppo, che devono essere effettuate le operazioni di piegatura.

Non è consigliabile rimandare la loro esecuzione in inverno, oppure a primavera durante la fase di prefioritura o fioritura, perché, pur essendo il legno morbido, con i rami fortemente ingrossati si formerebbero delle piegature arcuate verso l'alto, specie se le piantine al primo anno hanno ben vegetato.

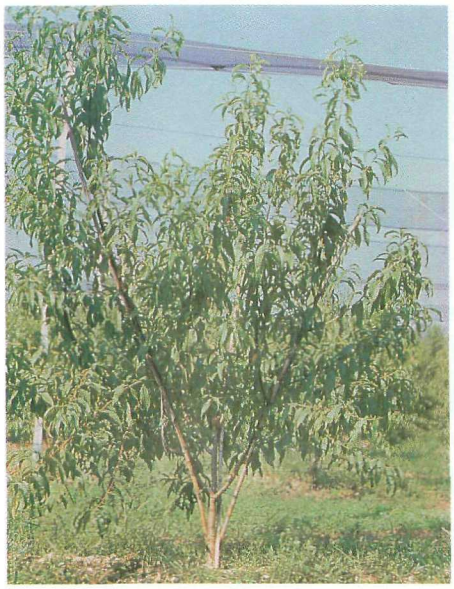
Le piegature si possono effettuare con dei divaricatori tipo canne o legni, cercando di inclinare meno le branche deboli e un po' più quelle vigorose, posizionandole nella giusta direzione. L'impiego dei divaricatori presenta però degli svantaggi poiché spesso le branche deboli, successivamente, tendono a cedere a vantaggio di quelle forti e spesso l'orientamento risulta alquanto difficoltoso, inoltre nel punto di appoggio della canna o del legno si forma una lesione che potrebbe dar problemi di rotture nel prossimo anno.

Il metodo ideale per piegare le giovani branchette è quello di impiantare dei picchetti nel terreno ai quali legare uno spago che piegherà ogni branca non solo nella giusta direzione ma anche con l'inclinazione desiderata. Lo spago inoltre, opportunamente allungato, servirà anche per le prossime due annate. Perché il picchetto non si sollevi dal terreno è importante che sia della lunghezza di una trentina di cm e che lo spago venga fissato all'estremità che affonda nel terreno. Inoltre, perché il picchetto possa esercitare la sua funzione di trazione per più anni è sufficiente che venga posto a circa 40-50 cm dal fusto.

– *2° anno.* Sempre in settembre si devono piegare le branche delle piante di due anni utilizzando lo spesso picchetto impiantato l'anno precedente e allungando lo spago. Lo spago non deve avvolgere la branca ma essere fissato ad uno speroncino per evitare di lesionare la branca stessa.

L'inclinazione e l'orientamento saranno quelli che avete scelto per la forma precedentemente impostata; per un vaso, ad esempio, dovrete piegare le branche di circa 35-40° rispetto alla verticale mentre l'apertura tra di esse dovrà essere di circa 120°.

– *3° anno.* In questa fase si possono avere due tipi di piante: piante deboli o mediamente vigorose con branche di circa 2 metri per portinnesti deboli o situazioni difficili, o piante vigorose con branche di oltre 3 m di lunghezza. Le branche deboli vanno piegate come indicato per le piante di due anni, mentre le branche vigorose in questo periodo possono essere cimate alla lunghezza desiderata.



La piegatura delle branche può essere effettuata predisponendo un cavalletto di canne come illustrato nella foto; in questo modo non si causano lesioni come spesso accade se si usano le canne come divaricatori

Se qualche divaricatore o spago si è rotto durante il periodo estivo, è facile che in questo periodo si rendano necessarie ulteriori aperture delle branche e in qualche caso potreste avere delle rotture (scosciature) nel punto di inserzione della branca sul fusto. Se ciò avviene è necessario recuperarle con opportune legature o sostituirle con eventuali germogli che facilmente nasceranno in prossimità del punto di rottura.

Talvolta inclinando una branca se ne può provocare la scosciatura (rottura nel punto di inserzione sul tronco); in questo caso si può riportarla nella posizione originaria e legarla con plastica robusta, disinfettando i tagli con mastice. In ogni caso sarà sempre una branca debole, soggetta a nuove rotture negli anni successivi

Piante in piena produzione.

Ultimate le operazioni di raccolta potete iniziare in settembre la potatura delle pesche e nettarine.

Recentemente in molte zone peschicole si è affermata la pratica di iniziare le potature in questo periodo, anche perché negli ultimi anni la tendenza è quella di un infittimento delle piante per cui si rende sempre più necessario dare luce alle parti basse degli alberi, per favorire la lignificazione.

La prima operazione da fare è quella di concentrare i tagli di potatura nella parte terminale delle branche (ad esempio l'ultimo metro) completando la potatura della parte basale subito dopo.

La potatura delle parti terminali è necessaria per due motivi: bloccare l'ingrossamento dell'estremità della branca e dare luce alle parti basse dell'albero. Terminata questa operazione si deve completare la potatura delle parti basse. Potete lasciare gli eventuali succhioni sottoposti a torsione durante il periodo estivo nel caso in cui servano a coprire spazi vuoti di vegetazione.

L'intensità dei tagli non deve essere severa; dovete solo dare luce, quindi asportare quasi tutti i rami assurgenti inseriti lungo la branca e raccorciare o togliere i rami laterali e posti nelle parti alte o quelli che si stanno ingrossando troppo rispetto ai sottostanti. Vanno diradati anche i rami che sorgono nella parte della branca rivolta verso il suolo se eccessivamente abbondanti.

La potatura di questo periodo non deve essere definitiva ma riguardare solo il 70% dell'operazione che sarà completata dopo l'inverno.

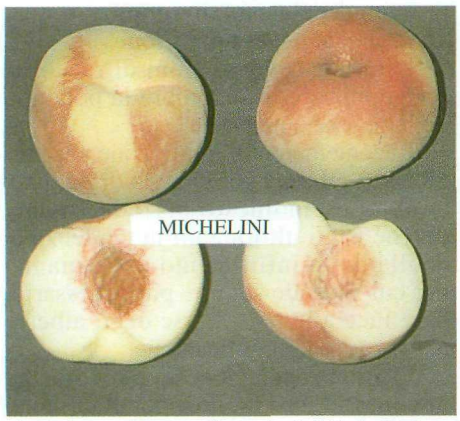
A settembre potete ancora effettuare l'***innesto a gemma*** e ***a scheggia*** (noto anche con il nome inglese di «chip budding») su portinnesti vigorosi come il GF 677.

Non ci soffermiamo ora a descrivere le modalità di esecuzione dei due innesti più volte trattati, ma ci limiteremo a dare alcuni suggerimenti importanti per far attecchire l'innesto:

– prima di effettuare le operazioni di innesto il portinnesto non deve essere potato; si devono asportare solo pochi rametti per permettere di effettuare l'innesto nel punto desiderato;

– se impiegate il portinnesto GF 677 ricordate che quest'ultimo, per poter essere innestato, deve avere gli apici vegetativi in parte fermi: si eviteranno così eventuali ricacci degli innesti; tale epoca in alcune regioni del nord potrebbe spostarsi fin dopo la metà di settembre;

– i rametti che devono fornire le gemme per l'innesto vanno tenuti con la parte



A sinistra. *Pesca di varietà Michelini, molto diffusa in Piemonte e Liguria dove ha avuto origine. È una vecchia varietà a polpa bianca di sapore squisito che si raccoglie entro la metà del mese di settembre.* A destra. *Nettarina Caldesi 2020, a polpa bianca. Anche le nettarine che maturano in settembre in alcune aree hanno problemi di colore e di marciumi da monilia*

basale immersa in qualche centimetro d'acqua; la durata dei rametti, che devono essere defogliati, è di 2-3 giorni;
– l'eventuale protezione con carta sugli innesti va applicata subito dopo aver effettuato l'innesto, solo così si eviteranno danni di anarsia e cidia.

Se gli innesti effettuati in agosto sono stati legati con rafia (materiale ormai poco usato), dovete ora slegarli per non soffocare la gemma; se invece la legatura è stata effettuata con fettuccine di plastica potrà essere eliminata a primavera.

Le varietà che a settembre sono in fase di raccolta possono aver ancora bisogno di qualche ***irrigazione*** tra uno stacco e l'altro.

Invece le varietà sulle quali la raccolta è già terminata e per le quali è iniziata la potatura hanno bisogno di pochissima acqua. Evitate comunque che le piante vadano in stress, con caduta di foglie più o meno abbondante. Ricordate che gli stress idrici nel periodo agosto-settembre possono portare alla formazione di frutti gemellati nella prossima primavera.

Se si rende necessaria una irrigazione questa dovrà essere abbondante e bagnare il terreno fino alla profondità di circa 30 cm.

A settembre potete ancora effettuare la ***raccolta*** di alcune pesche gialle come *Summer Lady* (frutto di grossa pezzatura di colore rosso cupo sul 70% della superficie, di buona consistenza e di buon sapore), *Padana* (frutto di pezzatura molto grossa, con buccia di colore rosso sul 40% della superficie e con fondo giallo dorato, consistenza della polpa discreta, sapore buono), *Calred* (frutto di grossa pezzatura, colore rosso intenso con un fondo giallo oro molto attraente, consistenza discreta, sapore ottimo), *Guglielmina* (varietà di pezzatura buona, colore discreto, consistenza buona, sapore e profumo ottimi).

Tra le pesche a polpa bianca abbiamo *Maria Delizia*, *Tardivo Zuliani*, *Duchessa d'Este*, *Michelini*, *Douceur*, tutte varietà di grossa pezzatura e di sapore ottimo.

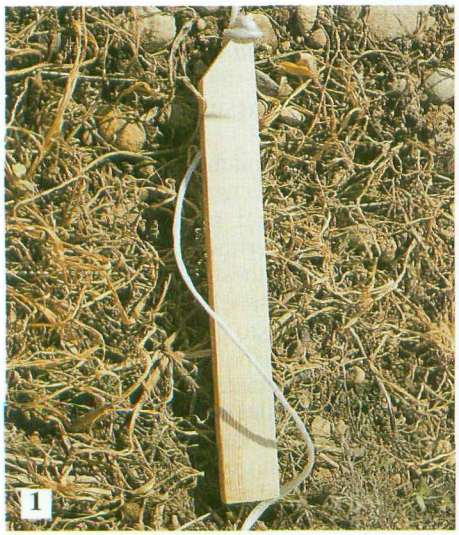
Tra le nettarine abbiamo *Lady Erica*, *Augus Red*, *Fairlane*, *California*, tutte di un colore rosso brillante esteso su poca superficie e con un fondo giallo oro, pezzatura buona e sapore discreto; tutte sono fortemente soggette, data l'epoca, ai marciumi da monilia.

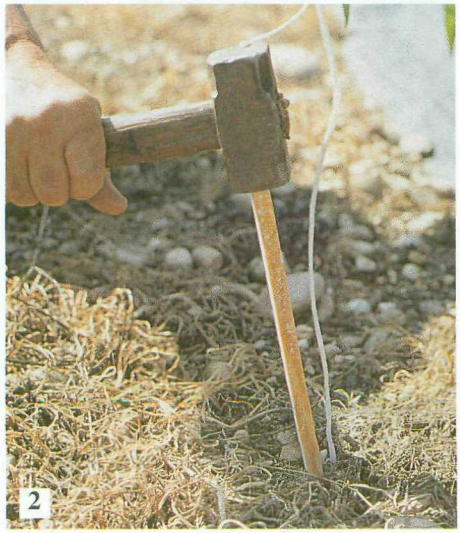
Tra le nettarine bianche abbiamo *Caldesi 2020*, *Silver Moon*, *Silver Star*. Anche le nettarine bianche che maturano in questa epoca in alcune aree hanno problemi di colore e di marciumi da monilia.

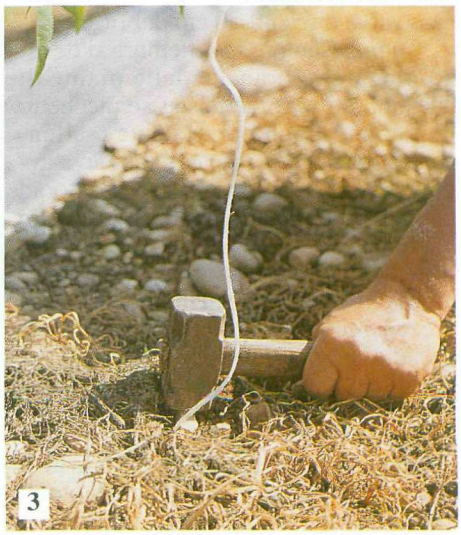
Tra le percoche abbiamo *Junggerman*, *Babygol 9*, *Merriam*.

Albicocco. Per la ***potatura delle piante in allevamento*** le operazioni da effettuare sono simili a quelle indicate per il pesco.

Nelle piantine di albicocco di uno e due anni, spesso, sul dorso delle branche nascono dei germogli vigorosi che potrebbero compromettere la pezzatura della branca su cui sono inseriti. Se nei mesi precedenti avete eseguito le potature verdi suggerite, dovreste trovarvi ora con branche il cui asse domina in pezzatura rispetto ai rami su di esso inseriti. Se







Inclinazione delle branchette con l'impiego di picchetti. 1-*Picchetto con spago legato sulla punta, predisposto per essere infisso nel terreno. I picchetti devono avere una lunghezza di circa 30 cm e possono essere realizzati con i materiali più diversi.* **2**-*Il picchetto, con la punta rivolta verso il basso, va piantato nel terreno leggermente inclinato: in questo modo offre più resistenza alla trazione e non sarà facilmente divelto anche in caso di pioggia abbondante.* **3**-*Il picchetto va infisso completamente nel terreno alla distanza di 40-50 cm dal fusto.* **4**-*Per una pianta allevata a vaso con tre branche è necessario piantare tre picchetti nella giu-*

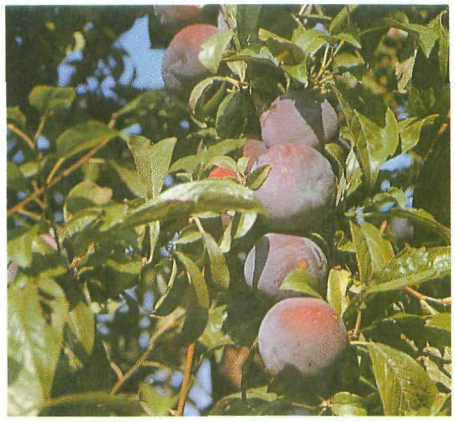
ciò non fosse avvenuto ed ora vi trovate, ad esempio nella forma di allevamento a vaso, con le branche principali biforcate o con rami assurgenti grossi come la branca, dovete asportarli in modo che sulla branca (che dovrà rimanere per tutta le vita dell'albero) non vi siano concorrenti, cioè rami più grossi o grossi come la branca stessa, o biforcazioni. Se i tagli da effettuare fossero troppo numerosi è conveniente ricorrere a delle torsioni, operazione però abbastanza difficoltosa se effettuata in questo periodo.

L'apertura delle branche nella giusta direzione rimane anche per l'albicocco una operazione indispensabile, da effettuare con le modalità indicate per il pesco.

Ai primi di settembre si può iniziare anche la ***potatura delle piante in produzione***. Concentrate i tagli nelle parti alte dell'albero, eliminando i rami che crescono sul dorso delle branche e alcuni di quelli presenti sotto le stesse. La punta delle branche deve risultare molto esile e i rami inseriti su di esse, a destra e a sinistra, devono avere pezzatura crescente verso l'interno della pianta.

I tagli effettuati in questo periodo tendono a cicatrizzare abbastanza rapidamente limitando le formazioni di gomma.

Riguardo all'***irrigazione***, in questo periodo è opportuno sospendere gli apporti d'acqua ma occorre comunque evitare lo stress. Qualora si notassero degli alberi sofferenti con foglie piegate «a doccia» e arrossate, potrebbe trattarsi non di uno stress idrico, ma di una malattia vascolare (fitoplasmi) che porterà l'albero rapidamente alla morte.



Angeleno, buona varietà di susino del gruppo cinogiapponese a maturazione tardiva. Si raccoglie nella prima e seconda decade del mese di settembre

Susino. In questo mese è ancora possibile effettuare la ***raccolta*** di alcune varietà cino-giapponesi come *Angeleno*, *October Sun*, *Autumn Giant* o europee come *Stanley*, *Empress*, *President*.

Sulle varietà per le quali è già terminata la raccolta potete iniziare le operazioni di ***potatura***. Sia per le piante giovani in allevamento che per le piante in produzione valgono le regole esposte per il pesco e l'albicocco.

La vegetazione del susino è meno veemente di quella dell'albicocco per cui i tagli da effettuare nella parte dorsale o in quella sotto le branche risultano meno importanti; inoltre il susino produce bene anche su rametti medi o deboli per cui le asportazioni fatte in questo periodo dovranno essere limitate ed interessare il 50% dell'operazione di potatura.

Per gli ***innesti*** vale quanto detto per il pesco e l'albicocco; i portinnesti più usati sono i seguenti.

– Mirabolano da seme: questo portinnesto non selezionato può dar origine a delle piante poco uniformi, ha però un grande apparato radicale che ben si adatta a differenti tipi di terreno.

– Mirabolano B: è uno dei portinnesti di susino più vigorosi; affine con varietà di tipo europeo e cino-giapponesi, si adatta bene a molti tipi di terreno anche a quelli asfittici.

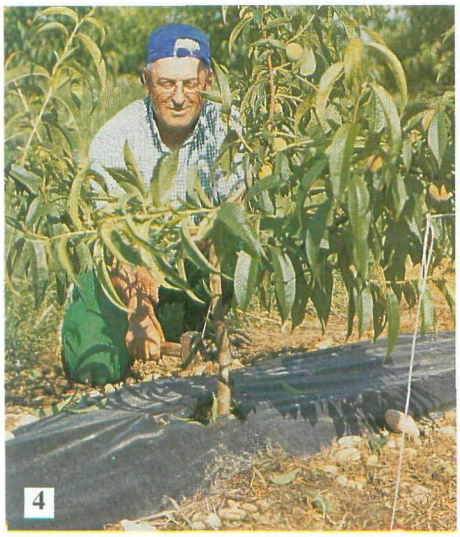
– Mirabolano 29 C: è ritenuto uno dei portinnesti migliori per l'adattamento ai terreni più disparati, dai sabbiosi a quelli argillosi; ha uno sviluppo più ridotto del mirabolano B con una produttività superiore.

In questo periodo sarà opportuno sospendere le ***irrigazioni*** per favorire la maturazione del legno, ma senza mandare le piante in stress.

Ciliegio. Non richiede particolari lavori in questo bimestre. I primi giorni di settembre sono ancora adatti per eventuali ***innesti a gemma dormiente*** che, come già si disse per il periodo di agosto, si possono effettuare anche utilizzando i dardi fioriferi (mazzetti di maggio).

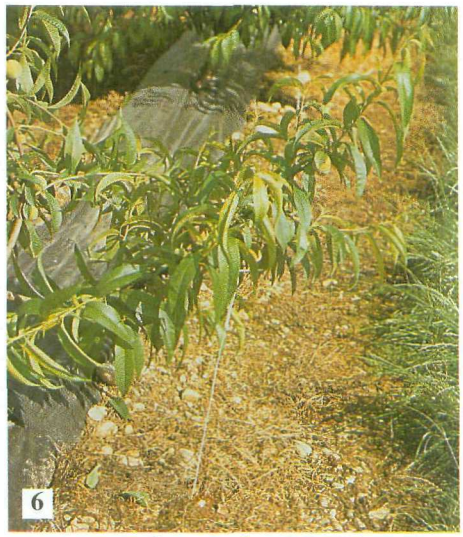
Interventi fitosanitari

Se soprattutto nel mese di settembre si verificano piogge frequenti, i frutti delle varietà tardive possono essere danneggiati dalle infezioni causate dalla ***monilia***. Solo se si verificano le condizioni favorevoli a questi marciumi può essere opportuno proteggere la vegeta-



4

5



6

sta posizione (ad esempio due a destra ed uno a sinistra e, per la pianta successiva, due a sinistra ed uno a destra, ecc.): in questo modo le branche non si incontreranno mai. **5**-*Fissate lo spago alla branca su di un piccolo sperone in modo da evitare lesioni durante l'accrescimento.* **6**-*Mettendo poi in tensione lo spago la branca si piegherà nella posizione voluta; inoltre si potranno piegare di più quelle forti e meno quelle deboli, e sarà più facile posizionare nella giusta direzione le branche inserite in posizioni non perfette. Lo stesso spago opportunamente allungato potrà servire anche per il secondo e, per piante più deboli, per il terzo anno*

zione con proteinato di zolfo-45 (bio, non classificato) alla dose di 500 grammi per 100 litri di acqua. Occorre rispettare un tempo di sicurezza di 5 giorni.

Nelle zone del centro e del sud Italia prestate attenzione anche alla ***mosca della frutta***; la presenza dell'insetto può essere verificata attraverso l'impiego di trappole cromotropiche gialle.

In presenza di catture si può intervenire con soluzioni contenenti esche proteiche a base di proteine idrolizzate (esempio Buminal, Esca proteica Siapa, ecc.) alla dose di grammi 1.000 per 100 litri di acqua, avvelenate con piretro naturale-4 (bio, irritante o non classificato) alla dose di grammi 100 per 100 litri di acqua. Il piretro naturale ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

In alternativa si possono utilizzare miscele già pronte di prodotti a base di rotenone-2 e piretro-0,5 (bio, irritante) alla dose di ml 600-700 per 100 litri di acqua. Il tempo di sicurezza di questa miscela è di 10 giorni. Questi trattamenti vanno effettuati preferibilmente la sera o nelle prime ore della mattina.

Tutti i trattamenti proposti in questa fase per le drupacee sono compatibili con le tecniche previste per l'agricoltura biologica.

Per quanto riguarda le piantine innestate a gemma dormiente può essere opportuno eseguire un trattamento con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 10 per 10 litri di acqua miscelato con clorpirifos etile-23 (non classificato, ad esempio Pyrinex) alla dose di ml 16-20 per proteggerle dagli attacchi di cidia ed anarsia e dalle principali malattie fungine.

AGRUMI

Come risparmiare e guadagnare. *La presenza di allevamenti zootecnici in vicinanza del vostro agrumeto deve essere sfruttata come fonte importante di sostanza organica a basso costo. Acquistate per tempo il letame disponibile e lasciatelo perfettamente umificare in un angolo per diversi mesi, prima di distribuirlo nei mesi autunnali sotto le piante. Vanno bene anche i piccoli allevamenti di animali da cortile, spesso presenti negli appezzamenti familiari. In questo caso, cercate di non disperdere la pollina o altro letame aziendale, una risorsa praticamente gratuita ma essenziale per la fertilità del terreno.*

Il reperimento della sostanza organica resta il primo problema in molti appezzamenti condotti con il sistema biologico. In certe zone esistono anche delle alternative al letame animale, spesso assai difficile da trovare, come ad esempio le vinacce nelle zone viticole, pur se di valore ammendante abbastanza basso, ed il compost per funghi nelle zone in cui ci sono coltivazioni specializzate. Un'altra alternativa è quella del sovescio di piante leguminose, come il favino, con l'interramento della coltura negli interfilari all'epoca della fioritura.

Il ricorso ai concimi organici insaccati di preparazione industriale, almeno una volta ogni due anni, è l'ultima soluzione da considerare in relazione all'elevato costo di acquisto di questi prodotti industriali.

Se nel mese di settembre si verificano piogge frequenti, i frutti delle varietà tardive delle drupacee possono essere danneggiati da infezioni di monilia

Lavori

La concimazione organica. I mesi autunnali rappresentano il periodo dell'anno in cui è preferibile distribuire negli agrumeti la sostanza organica, soprattutto dopo l'abbassamento della temperatura e le prime consistenti piogge.

Cumulo di letame non ancora completamente maturo posto ad umificare in un agrumeto. Ammassatelo con maggiore cura in modo da ridurre al minimo la superficie esposta all'aria e al sole, ad evitare troppe perdite di azoto

Interrate superficialmente nel sottochioma circa 1-2 carriole di letame maturo (o altro materiale organico sempre ben umificato) per ogni pianta adulta, avendo cura di non sporcare il tronco per una certa cautela di ordine fitosanitario.

Gli agrumi si avvantaggiano moltissimo di questa concimazione per il miglioramento complessivo della fertilità del terreno che si riflette alla lunga sui risultati della coltivazione, in modo particolare sugli aspetti qualitativi ed organolettici della produzione. Gli apparati radicali, poi, si avvantaggiano degli effetti positivi delle letamazioni nel senso di un arricchimento della flora microbica del terreno e spesso di un miglioramento della permeabilità dei primi strati del suolo, che sono quelli dove si propaga il sottile capillizio radicale.

In autunno potete anche far eseguire l'analisi chimica delle foglie, presso laboratori agrari specializzati, per evidenziare il grado di nutrizione delle vostre piante. Esaminando i risultati delle analisi è possibile scoprire eccessi e carenze dei principali elementi della fertilità (azoto, fosforo, potassio, magnesio) ed anche di quegli elementi che, pur essendo necessari in piccolissime quantità (ad esempio lo zinco), sono comunque essenziali per il buon andamento delle colture.

Il piano di concimazione della prossima annata, che include sia concimazioni organiche che minerali, nonché eventuali apporti di concimi fogliari, sarà quindi preparato in funzione dei risultati delle analisi.

Altri lavori. Per garantire lo sviluppo dei frutti presenti sulle piante, nel mese di settembre, ma talora anche in ottobre, nelle zone più siccitose del sud e delle isole, sono quasi sempre necessarie ulteriori ***irrigazioni*** fino alle prime consistenti piogge. I turni sono però più distanziati (anche ogni 15 giorni circa).

Si può effettuare a settembre anche l'ultima ***fresatura*** in relazione al livello di infestazione raggiunto a fine estate dalle malerbe, specie negli impianti giovani ed in quelli dove la bagnatura degli spruzzatori «a baffo» riguarda anche gli interfilari.

Preparate, oppure risistemate al meglio, in autunno le ***fasce frangivento*** prima della brutta stagione, in modo particolare a salvaguardia dei nuovi impianti, nei comprensori più esposti ai venti settentrionali e nelle zone litoranee sottoposte alle brezze di mare.

Tra gli altri lavori di questo periodo, segnaliamo pure la ***potatura*** «chirurgica» del limone nelle varietà sensibili al mal secco (ad esempio Femminello comune) che deve concludersi prima delle

Agrumeto. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di settembre

Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio	•				•	•	•	
Clementina	•				•	•	•	
Limone	•			• (2)	•		•	
Mandarino	•				•		•	
Altri agrumi (1)	•				•		•	

(1) Cedro, pompelmo, ecc. (2) Eventuale potatura chirurgica per il taglio dei rametti colpiti dal mal secco

Agrumeto. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di ottobre

Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno (2)	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio		•	•			•		•
Clementina		•	•			•		•
Limone		•	•	• (3)				•
Mandarino		•	•					
Altri agrumi (1)		•	•					• (4)

(1) Cedro, pompelmo, ecc. (2) Concimazione organica. (3) Eventuale taglio dei rametti colpiti dal mal secco. (4) Raccolta di satsuma e tangelo Mapo

A cura di Elisabetta Caimi

piogge. Asportate tutti i rametti secchi ed infettati dal fungo e poi bruciate subito il materiale di risulta.

Si avvia ora la campagna di ***commercializzazione degli agrumi*** a partire dalle varietà più precoci e del pregiato frutto primofiore del limone.

Interventi fitosanitari

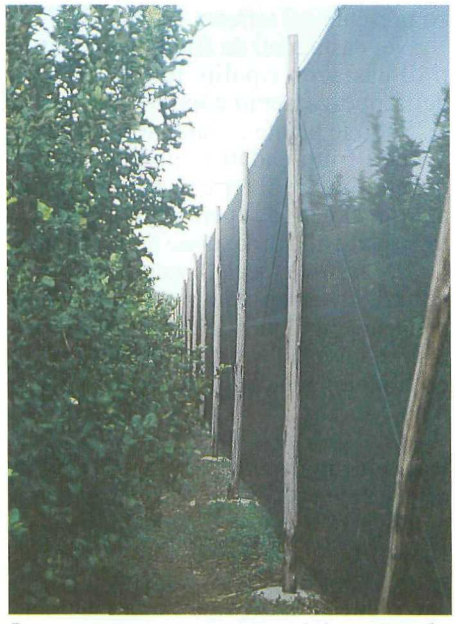
Per quanto riguarda gli attacchi della ***mosca della frutta*** sulle diverse specie e varietà che portano a maturazione il frutto già nel periodo autunnale (ad esempio arancio, clementina), collocate prima dell'invaiatura almeno 1-2 trappole per ogni appezzamento e verificate settimanalmente le eventuali catture, considerando che con catture di più di 20 adulti per settimana e per trappola occorre passare al controllo dell'infestazione sui frutti.

Le esche proteiche si possono impiegare solamente in aziende molto estese, irrorando ogni 20 giorni un lato della chioma degli alberi con una quantità limitata di soluzione (circa 100 litri per ettaro) a base di esche alla dose di 1 litro per 100 litri e dimetoato-38 (nocivo) alla dose di 150 millilitri sempre per 100 litri.

I trattamenti curativi sono spesso l'unica alternativa nei piccoli appezzamenti e nei frutteti familiari e si effettuano a base di dimetoato-38 (nocivo) alla dose 100-150 millilitri per 100 litri quando l'infestazione sui frutti arriva al 2-3%.

In agricoltura biologica, invece, adottate il metodo delle tavolette-trappola (una per ogni pianta), innescate con esche proteiche ed avvelenate con prodotti a base di deltametrina-2,8 (nocivo).

L'***acaro dell'argentatura*** è dannoso soprattutto al limone. Praticamente invisibile ad occhio nudo, questo ragnetto si sviluppa essenzialmente sui verdelli del limone, determinando sull'epidermide uno strano colorito bianco seguito da una screpolatura. Per limitare le sue infestazioni, potate bene le piante per arieggiare la chioma ed evitate pesanti trattamenti insetticidi.



In autunno preparate o risistemate le reti frangivento poste a salvaguardia dei nuovi impianti nelle zone più soggette ai venti settentrionali e nelle zone litoranee sottoposte alle brezze di mare

Foglie di agrume infestate dalla mosca bianca fioccosa (gli stadi giovanili di questo aleirode sono molto piccoli e misurano meno di 1 mm)

La ***mosca bianca fioccosa*** è un insetto capace di ricoprire la pagina inferiore delle foglie di cera biancastra a forma di filamenti e fiocchi, soprattutto in assenza di piogge nel periodo autunnale e mancando un efficace controllo da parte del nemico naturale *Cales noacki* efficace nella lotta biologica. La melata originata dalla mosca fioccosa sporca gli alberi e porta alla formazione della fumaggine che finisce per imbrattare anche il frutto pendente.

In caso di eccezionali infestazioni, provvedete ad introdurre il *Cales noacki* nel vostro appezzamento e cercate di combattere le formiche che stabiliscono una pericolosa simbiosi con questo insetto dannoso, lavorando il terreno sotto le piante per distruggere i formicai.

Per limitare l'infestazione e contrastare la fumaggine, potete irrorare con olio minerale-80 (bio, non classificato) alla dose di 1 chilogrammo per 100 litri d'acqua.

Un altro insetto che si può rinvenire soprattutto negli aranceti (ma anche su mandarino e clementine) è una piccola cicalina verde, ***Empoasca decedens***. In questo periodo, può passare dai campi e dagli orti negli agrumeti per pungere ed alimentarsi sui frutti, sia verdi che già invaiati, procurando delle macchie assai tipiche e riconoscibili, dette fetola, di colore giallastro e forma di solito tondeggiante che deprezzano il raccolto.

Negli appezzamenti arancicoli soggetti alle infestazioni, per tutto l'autunno occorre effettuare un monitoraggio con trappole gialle. Ricordate che eventuali trattamenti con poltiglia bordolese, grazie alla calce idrata contenuta nella poltiglia, funzionano da repellenti per queste cicaline.

CASTAGNO

Lavori

La raccolta. Durante il bimestre l'attività più impegnativa riguarda la raccolta dei frutti. Le operazioni di raccolta per ogni singola varietà hanno una durata di circa 15-20 giorni, iniziano dalla prima settimana di settembre con le varietà più precoci e si prolungano fino alla prima-seconda decade di novembre con quelle più tardive.

Nelle zone castanicole del nostro Paese sono presenti numerose varietà di castagne ed ecotipi di marrone con diversa epoca di maturazione e di cascola dei frutti cosicché il produttore è spesso impegnato per tutto il bimestre.

Negli ultimi decenni, cioè a partire dagli anni '80, si sono diffuse alcune varietà di castagno giapponese e, soprattutto, alcune varietà di ibrido euro-giapponese le quali, grazie alla precocità di maturazione, rendono possibile la concentrazione delle attività di raccolta nel mese di settembre. Nei riquadri qui sotto sono indicati i periodi di raccolta delle varietà più rappresentative di ibrido eurogiapponese e varietà di castagno europeo durante i mesi di settembre e di ottobre.

Per le varietà di marroni e castagne a maturazione tardiva la raccolta si conclude entro la prima-seconda decade di novembre.

La maggior parte della produzione viene raccolta manualmente; solo pochi produttori utilizzano la raccolta meccanica. Per facilitare ed accelerare la raccolta manuale dovete svolgere preventivamente le seguenti operazioni:
- taglio rasente al terreno degli arbusti legnosi sviluppatisi sotto le piante e loro asportazione dal castagneto;
- falciatura delle erbe spontanee;
- rastrellatura e asportazione delle erbe falciate ed essiccate, e del fogliame secco presente sul terreno.

Raccolta manuale dei frutti di castagno

Nei castagneti da frutto e nei frutteti di castagno ripulite tutto il terreno dell'appezzamento coperto dalle piante. Sotto le piante isolate invece, per far sì che i frutti caduti siano più visibili, dovete ripulire il terreno per un raggio attorno al ceppo superiore di 1,5-2 metri rispetto alla proiezione della chioma.

Nei frutteti specializzati di castagno situati su terreno pianeggiante o con pendenza limitata, oltre alla falciatura e rastrellatura delle erbe e del fogliame, è consigliabile anche la rullatura del terreno.

Raccolta manuale. Per questo tipo di raccolta attrezzatevi con cassette di legno o di materiale plastico della capienza di 10-15 kg, identiche a quelle impiegate per la raccolta di pere, mele, ecc. e con uno o due cesti di vimini o di materiale plastico muniti di manico entro i quali vanno riposti i frutti durante la raccolta.

Nei terreni dove la pendenza risulta elevata, in sostituzione dei cesti, potete impiegare una sacca di tela da portare appesa ed allacciata al corpo, una piccola mazza di legno dotata di un manico lungo 100-120 cm, che viene utilizzata per liberare i frutti presenti dentro ai ricci caduti sul terreno, e un piccolo rastrello di legno che si utilizza durante le passate per rastrellare i ricci vuoti ed il fogliame presente sotto la pianta.

Dotatevi inoltre di un cappello di materiale consistente allo scopo di proteggere il capo dalla caduta dei ricci pieni di castagne.

Il rastrello impiegato per rastrellare le foglie, i ricci vuoti e le piccole ramaglie, deve essere completamente di legno e deve avere i denti lunghi 15 cm con la punta arrotondata per evitare che la dentatura si riempia ripetutamente di foglie, cosa che si verifica regolarmente se si impiega un rastrello con denti di ferro.

Raccolta meccanica. La raccolta meccanica può essere effettuata solo nei castagneti da frutto e nei frutteti di castagno accessibili al mezzo meccanico, cioè al trattore a ruote o cingolato che fa funzionare l'attrezzatura per la raccolta (in commercio ne esistono diversi modelli), consistente in un tubo aspirante che ha la possibilità di operare per un raggio di 15-20 metri.

I ricci pieni di frutti ed i frutti caduti liberamente sul terreno devono essere rastrellati in andane, cioè in strisce disposte sul terreno precedentemente pulito dalle piante infestanti e dal fogliame e resi accessibili al tubo aspirante. I frutti aspirati vengono poi liberati dai ricci e dal materiale inerte i quali infine vengono a loro volta aspirati e raccolti dentro sacchi di juta.

Nelle zone castanicole dove vengono prodotti frutti pregiati, tipo ibridi e marroni, durante la cascola si verificano spesso dei furti di prodotto. Come difesa il produttore ha la possibilità di ap-

Castagno. Calendario di maturazione di alcune varietà che si raccolgono a settembre

Varietà	1ª decade	2ª decade	3ª decade
Primato (I)			
Tanzawa (G)			
Giniose (G)			
Tempurive (C)			
Precoce Migoule (I)			
Pistolese (C)			
Bouche Betizac (I)			
Bournette (I)			
Castagna della Madonna (C)			
Marsol (I)			

Legenda: C = castagna di castagno europeo; I = ibrido eurogiapponese; G = castagno Giapponese.

Castagno. Calendario di maturazione di alcune varietà che si raccolgono a ottobre

Varietà	1ª decade	2ª decade	3ª decade
Pastinese (C)			
Garrone Rosso (C)			
Boche Rouge (M)			
Belle Epine (M)			
Marrone Chiusa Pesio (M)			
Altri Marroni (M)			
Vignols (I)			
Bracalla (C)			
Nzerta (C)			
Riggiola (C)			

Legenda: C = castagna di castagno europeo; I = ibrido eurogiapponese; M = marrone

pendere sul tronco delle piante che circondano il castagneto dei manifesti riportanti il divieto di raccolta, iniziativa che in molti casi viene presa direttamente dalle Amministrazioni comunali e dai Consorzi di produttori.

I frutti di ogni varietà appena raccolti presentano una pezzatura poco uniforme, risultano sovente sporchi di terra con una percentuale variabile di castagne che manifestano attacchi di *Cydia splendana* e di balanino unitamente ad infezioni del cosiddetto nerume.

Ultimata la raccolta giornaliera i frutti vanno immersi dentro un serbatoio di acqua fresca. Con questa operazione vengono eliminate le particelle terrose; inoltre i frutti colpiti dai parassiti, essendo più leggeri, galleggiano in superficie cosicché l'operatore può raccoglierli e distruggerli con il fuoco. Dopo il lavaggio i frutti vanno sottoposti all'asciugatura.

Le castagne destinate alla commercializzazione, dopo queste operazioni, devono essere selezionate in base alla pezzatura, suddivise per varietà e confezionate in sacchetti da kg 1, kg 5 e kg 25. I produttori soci di cooperative possono consegnare il prodotto, dopo il lavaggio e l'asciugatura, a magazzini dotati di macchinari per la selezione, il confezionamento e la conservazione temporanea del prodotto in frigorifero.

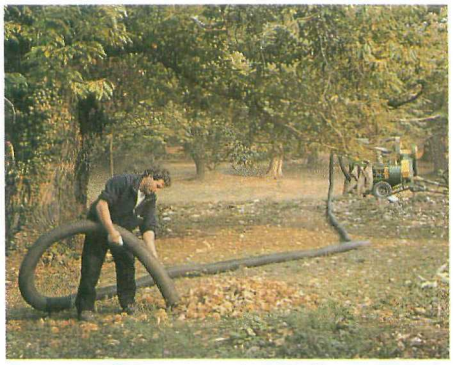
Il prodotto può essere venduto, anche alla rinfusa e non selezionato, direttamente agli operatori commerciali che operano presso i numerosi mercati all'origine nelle zone castanicole.

La conservazione dei frutti. I sistemi di conservazione più diffusi che consentono di prolungare il consumo e la commercializzazione delle castagne fresche sono la «ricciaia» e la «curatura» in acqua o «novena». Il primo metodo consiste nell'ammucchiare le castagne ancora dentro il riccio ai piedi del tronco del castagno e nel coprire il mucchio con fogliame e terriccio per alcuni giorni; il secondo comporta l'immersione in acqua dei frutti per la durata di 8-9 giorni.

Questi due sistemi, che risultano di facile applicazione da parte dei produttori, sono stati descritti ne «i Lavori» di settembre-ottobre 2000 a pag. 36.

Una conservazione più prolungata si può effettuare con la surgelazione, adatta per i modesti quantitativi destinati al consumo familiare.

In frigorifero, alla temperatura di 2-3 gradi, il prodotto confezionato può essere conservato per un periodo abbastanza breve, una ventina di giorni, in quanto è soggetto al calo di peso che comporta l'appassimento dei frutti. Per una conservazione più prolungata in frigorifero è indispensabile mantenere a livello dell'85-90% l'umidità relativa nell'interno della cella.



La raccolta meccanica delle castagne avviene per mezzo di una macchina azionata dalla presa di potenza di un trattore, sistemata in prossimità del castagnato e dotata di un tubo flessibile lungo fino a 50 metri che aspira i frutti

Castagneto. Operazioni colturali in corso (•) nei mesi di settembre e ottobre

Operazioni	Settembre	Ottobre
Potatura		
Taglio dei polloni	•	
Concimazione organica		
Concimazione chimica		
Lavorazioni del terreno		
Falciatura erba	•	
Irrigazioni di soccorso		
Trattamenti antiparassiatri		
Raccolta	•	•
Rastrellatura di foglie e ricci (per facilitare la raccolta)	•	•

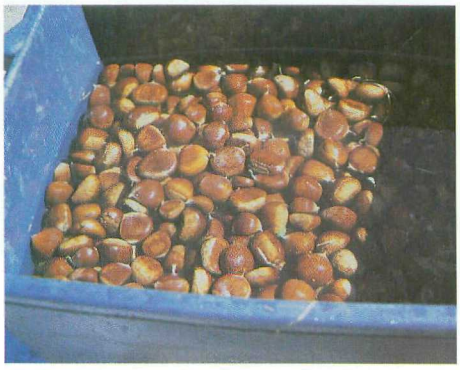
A cura di Elisabetta Caimi

Nuovi impianti. Il castagno di qualsiasi specie (europeo, giapponese, cinese ed ibrido) esige un terreno da poco acido ad acido, cioè con un pH inferiore a 7, con valori ottimali da 5,5 a 6,5. Per vegetare normalmente e per evidenziare una produzione qualitativamente pregiata, necessita di terreni ricchi anche di fosforo e potassio. Il terreno da destinare al castagno deve essere fresco, profondo, permeabile, di medio impasto tendente allo sciolto e, soprattutto, non soggetto ad eccessi di umidità o a prolungati ristagni di acqua. Nei terreni in pendenza le esposizioni da preferire nelle regioni del centro-nord, del nord e del nord-ovest sono quelle a sud-est, sud, sud-ovest e anche ovest. Sono da evitare, quando è possibile, le esposizioni a nord, nord-ovest, nord-est, e anche est.

Per la costituzione di frutteti di castagno lo ***scasso*** del terreno deve essere totale ad una profondità di cm 55-65 nei terreni sciolti o ghiaiosi e di cm 75-80 nei terreni di medio impasto e compatti. Eseguite questa operazione con il terreno abbastanza asciutto, utilizzando un trattore cingolato e dopo aver effettuato una ***concimazione di arricchimento*** che prevede la distribuzione dei seguenti fertilizzanti per una superficie di 1.000 metri quadrati: letame bovino oppure compost organico, 30-40 quintali; perfosfato minerale-19, 50-60 kg; solfato di potassio-50, 30-40 kg.

Quando l'impianto interessa un numero limitato di piante o viene effettuato su un terreno non accessibile alle macchine, effettuate lo scasso a buche, le quali devono essere di forma quadrata, profonde da 55 a 75 cm e larghe 70-80 cm.

Per ogni buca, al momento del riem-



Castagne raccolte durante la giornata, immerse nell'acqua (a sinistra) *allo scopo di ripulirle ed eliminare per galleggiamento quelle colpite da parassiti, e successivamente poste ad asciugare dentro una cassa di legno* (a destra)

pimento, distribuite 15-20 kg di letame bovino o compost alla profondità di 50 cm, 0,5 kg di solfato di potassio-50 e 1 kg di perfosfato minerale-19 alla profondità di 35-40 cm. La distribuzione dei fertilizzanti va effettuata quando si riempie la buca e il riempimento della stessa, per consentire un regolare assestamento del terreno, dovrebbe essere eseguito almeno 25-30 giorni prima del trapianto.

Lo scasso o la preparazione delle buche vanno effettuati durante il bimestre anche nel caso in cui il trapianto venga eseguito alla fine dell'inverno.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

OLIVO

Lavori

Durante questo bimestre le piante di olivo non richiedono interventi colturali di particolare impegno, salvo la definitiva ***eliminazione dei succhioni*** nel caso che questa operazione sia stata finora trascurata, sia sulle piante giovani, sia su quelle adulte.

Se settembre decorre molto asciutto, e non si dispone di irrigazione, sarà bene non trascurare quanto serve a limitare la perdita di umidità da parte del terreno: ***lavorazioni periodiche superficiali*** o ***taglio frequente dell'erba*** dell'eventuale prato stabile.

Se avete programmato la ***piantagione di nuovi olivi***, e se non l'avete già fatto, preparate presto il terreno per approfittare del sole almeno di settembre (vedi anche l'articolo pubblicato su *Vita in Campagna* n. 5/2002, a pag. 33).

Olive da tavola. In questo periodo si effettua la ***raccolta delle olive da tavola***, raccolta che di solito conviene sia compiuta in diverse passate in modo da di-staccare le drupe nello stadio ideale.

Si tratta in genere di una raccolta piuttosto delicata, che occorre compiere stando in posizione comoda e sicura e ponendo la massima attenzione a che le drupe non subiscano danni, magari semplicemente rappresentati da strie sull'epidermide (particolarmente per quelle verdi).

Se il lavoro non può essere compiuto tutto da terra, bisogna avere scale sicure, ben piazzate ed appoggiate, staccare possibilmente le olive con i guanti per evitare unghiate anche involontarie, usare recipienti a pareti rigide, da vuotare spesso, per evitare ammaccature dovute anche semplicemente al peso della massa.

Per quelle da consumare verdi il distacco dall'albero deve avvenire quando, pur essendo la polpa ancora molto consistente, l'epidermide ha perso il colore verde intenso virando verso un verde pallido che tende al giallastro. Le olive da consumare nere devono invece essere raccolte quasi a maturazione fisiologica, cioè quando, oltre all'epidermide, anche la polpa è divenuta nera, con la colorazione tipica della varietà.

Olive da olio. Per la ***raccolta delle olive da olio*** si tratta di compiere i preparativi necessari per rendere rapida e comoda la raccolta; queste condizioni sono infatti la premessa per ricavare un olio extravergine di prima qualità.

Le olive da olio devono infatti essere raccolte durante il periodo dell'invaiatura, cioè durante quel periodo in cui la loro epidermide passa dal verde giallastro al viola-rosso-nero tipico della varietà. Estraendo l'olio durante questa fase dell'evoluzione del frutto si ottiene un prodotto ricco di aromi, di sapori tipici, come il mercato moderno richiede, e quindi lo si valorizza al massimo.

Il periodo dell'invaiatura è però un periodo che per alcune varietà è relativamente breve e quindi occorre essere in grado di effettuare il lavoro con la massima rapidità possibile, anche tenendo presente che esso deve svolgersi in un'epoca dell'anno in cui non sono rare le interruzioni causate dal tempo inclemente. Occorre dunque evitare di aggiungere cause di ritardo dovute a trascuratezza o imprevidenza. Inoltre un'interruzione delle operazioni può costringere a ritardare la consegna del raccolto al frantoio; bisogna pertanto preoccuparsi di predisporre le cose in modo che un'eventuale, inevitabile conservazione delle olive avvenga nelle condizioni più razionali per evitare una perdita di qualità dell'olio.

Eccovi dunque una specie di decalogo da seguire per non trovarvi impreparati nel momento critico:

1-controllate la solidità delle scale e, se dovete procurarvene di nuove, date la preferenza a quelle a tre piedi che permettono di operare con tranquillità e sicurezza anche a una certa altezza da terra;

2-se, a causa della pendenza del terreno, dovete invece procurarvi le cosiddette scale tirolesi (costituite da un lungo palo provvisto di pioli) date la preferenza a quei tipi che rispettano le principali norme di sicurezza (*vedi indirizzi a fine rubrica*);

3-nello spostare le scale, state attenti a non toccare eventuali cavi elettrici che passano sull'oliveto;

4-se non li avete controllati da tempo, assicuratevi che gli olivi meno giovani non abbiano tronco o branche cariati; la loro resistenza meccanica potrebbe risultare ridotta, con grave pericolo per chi vi sale sopra o vi appoggia la scala;

5-se effettuerete il distacco delle olive direttamente con le mani, preparate i recipienti adatti (sacchetti o cesti da tenere a tracolla) per questo tipo di lavoro;

6-se invece impiegherete pinze o pettini o attrezzi vibratori ad aria compressa o azionati da batteria, oltre a verificarne per tempo l'efficienza, guardate che siano in numero sufficiente rispetto alle persone che eseguiranno la raccolta;

7-accordatevi per tempo con coloro che dovranno eventualmente aiutarvi nell'operazione;

8-verificate che le reti e i teli da stendere a terra per una raccolta con pinze,

A sinistra. *Dalle piante di olivo entro la prima metà di settembre vanno asportati i succhioni (nella foto un succhione è indicato dalla freccia) e i polloni.* Sopra. *In questo periodo preparate le attrezzature e i materiali necessari per l'ormai imminente raccolta delle olive*

pettini eccetera siano in buono stato, senza strappi o fori, e siano di misura complessiva sufficiente a coprire la superficie di terreno proporzionata all'organizzazione del lavoro;
9-controllate che la superficie stessa sia libera da ostacoli che potrebbero rendere complicato lo stendimento di reti e teli;
10-preparate ambiente e attrezzature adatti per una eventuale conservazione delle olive appena raccolte (locale ventilato, asciutto, fresco; stuoie e/o cassette ove deporre le olive in strato di 8-10 cm) e controllate di avere in numero sufficiente e ben puliti i recipienti nei quali dovrete conservare l'olio.

Interventi fitosanitari

Il principio dell'autunno è di norma il momento di maggior pericolo per quanto riguarda la ***mosca delle olive***. Nel caso in cui non abbiate fatto ricorso dall'estate alle esche proteiche avvelenate oppure al metodo biologico delle tavolette-trappola per ridurre la popolazione di questo insetto dannoso, è spesso necessario cominciare adesso i consueti trattamenti curativi a base di dimetoato-38 (nocivo) ma solo se l'infestazione arriva a superare una certa soglia di dannosità.

Per le olive da mensa, la lotta contro la mosca si comincia quando l'1-2% di olive risultano infestate, mentre le olive da olio si difendono con oltre il 10% di olive infestate ma anche meno se il vostro obiettivo è quello di ottenere un olio di grande qualità, in relazione al basso contenuto di acidità, e alle caratteristiche organolettiche e di serbevolezza.

In tutti i casi, è davvero importante anticipare il più possibile la raccolta per riuscire a sfuggire agli attacchi tardivi e maggiormente pericolosi della mosca. Cercate di abbreviare al massimo anche i tempi di trasporto al frantoio.

Le olive già ingrossate ed in via di maturazione possono essere colpite da un fungo, il ***marciume delle drupe***, che provoca in genere una piccola tacca rotonda, rinsecchita ed infossata, di colorito scuro, mentre in altri casi si presenta come marciume molle bruno che invade per intero la drupa. Il fungo penetra nell'oliva per varie lesioni traumatiche (dovute ad esempio al vento) ma soprattutto per le punture di un piccolo dittero, la cecidomia delle olive. Di norma, l'incidenza di questo fungo si può considerare irrisoria.

Tra gli altri funghi, la ***lebbra*** colpisce rametti, foglie ma pure i frutti nei quali si formano macchie dapprima depresse poi molto rugose che arrivano talora ad invadere tutta la drupa, che alla fine mummifica. Se le olive colpite passano al frantoio si hanno conseguenze pesanti sull'olio che tende a rimanere torbido e rossastro. Le infezioni di ***piombatura*** determinano la caduta massiccia delle foglie, così come quelle del più diffuso ***cicloconio***, detto anche occhio di pavone. In comprensori soggetti a queste malattie, è utile trattare preventivamente dopo la raccolta con prodotti rameici a base di ossicloruro di rame-50 (bio, irritante) alla dose di 500 grammi per 100 litri d'acqua. Per il cicloconio, è possibile a fine estate la diagnosi precoce delle infezioni nascoste, previa immersione di un campione di foglie giovani in soluzione a base di soda caustica al 5%.

La lotta all'***oziorrinco*** è davvero importante nei giovani impianti. Questo coleottero si nasconde nel terreno e risale di notte ed al crepuscolo lungo il tronco, oppure lungo il paletto tutore, nutrendosi poi soprattutto del fogliame con erosioni sul margine a forma di mezzaluna, assai facilmente riconoscibili. Per la lotta preventiva all'oziorrinco applicate sul tronco fasce di resinato di lana, in grado di bloccare la risalita dell'insetto, immobilizzando le zampette degli adulti e catturandoli in massa.

Oliveto. Operazioni colturali in corso (•) nei mesi di settembre e ottobre

Operazioni	Nord		Centro-sud	
	Sett.	Ott.	Sett.	Ott.
Lavorazioni terreno (1)	•		•	•
Trinciatura erba (1)	•		•	•
Potatura (2)	•		•	
Irrigazioni	•		•	
Trattamenti antiparassitari	•	•	•	•
Raccolta (3)	•	•	•	•
Preparazione terreno nuovi impianti	•		•	

(1) Contro perdite umidità. (2) Eliminazione succhioni. (3) Olive da tavola

A cura di Elisabetta Caimi

Foro di sfarfallamento della mosca delle olive

SPECIE DA FRUTTO «MINORI»

Lavori

Actinidia. In settembre si devono effettuare l'ultima ***potatura verde***, delle corrette irrigazioni ed un eventuale ulteriore diradamento. In ottobre potrete raccogliere i frutti delle vostre fatiche.

Potatura verde del 1° anno. Le piante di un anno poste a dimora nell'autunno 2001 o nella primavera 2002, acquistate in vaso o a radice nuda, hanno in questo periodo, se sono state correttamente condotte, un germoglio lungo circa 2 metri; ora è conveniente sospendere qualsiasi taglio in verde.

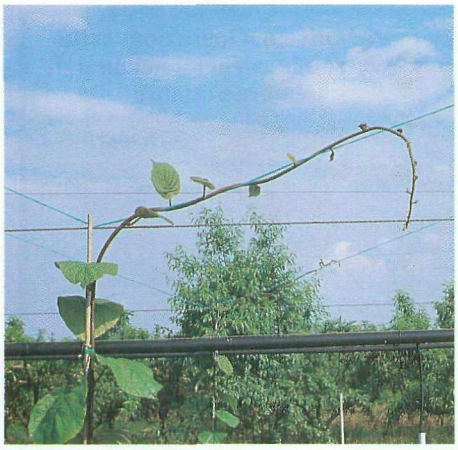
Le piante poste a dimora nello stesso periodo, ma con radici di due anni, potrebbero avere un germoglio di 4 metri e più. Questo, che deve essere stato opportunamente legato lungo il filo portante del filare durante i precedenti mesi estivi, formerà il futuro cordone permanente.

Alcuni agricoltori, in possesso di reti antigrandine e che hanno adottato come forma di allevamento la pergoletta doppia con un unico cordone permanente, hanno messo a punto una tecnica molto interessante e che consiste nel far salire, con uno spago, il germoglio fin sotto la rete. Ai primi di settembre tagliano lo spago e piegano il germoglio sul filo di sostegno del cordone permanente, ottenendo così una pianta che avrà un fusto molto uniforme.

Potatura verde del 2° e 3° anno. Con la potatura verde si devono mantenere puliti i fusti da eventuali germogli tagliandoli con le forbici.

Effettuate pochissimi tagli sulla chioma per non ritardare l'entrata in produzione; spuntate solamente quelli che impediscono il passaggio.

Potatura verde delle piante in produzione. In settembre cimate i germogli che intralciano il passaggio dei mezzi o quelli che tendono a toccare terra e tagliate con le forbici i germogli nati lungo il fusto. Si possono accorciare di poco i tralci che salgono lungo i pali di sostegno, o che si aggrovigliano, in modo da agevolare le future operazioni di potatura secca.



Allevamento dell'actinidia. A sinistra. *Mettendo a dimora piantine a radice nuda di due anni e in impianti dotati di rete antigrandine, durante l'estate, con l'impiego di uno spago, è possibile far salire il tralcio fin sotto il colmo della rete. In settembre si taglia lo spago alla sommità e si piega il cordone sul filo di sostegno, ottenendo così un cordone uniforme.* A destra. *Se non vi è la possibilità di allevare i tralci verticalmente, si possono ottenere cordoni uniformi allevandoli inclinati, evitando così che curvandoli ad angolo retto si sviluppino pericolosi ricacci nel punto della curvatura*

In questo periodo la potatura non deve essere eccessiva poiché i frutti hanno sì bisogno di luce, per avere poi una lunga conservazione ed un alto grado zuccherino, ma anche di foglie. Mai quindi tagliare troppo nel mese di settembre.

Se il ***diradamento dei frutti*** è stato ben condotto in precedenza in questo periodo non dovrebbe rendersi necessario; tuttavia potete ancora migliorare la qualità dei frutti togliendo quelli piccoli e malformati.

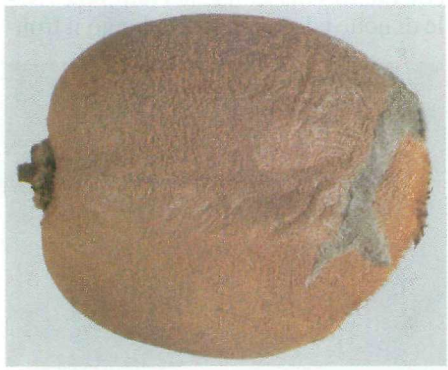
Se in questo periodo nei punti di taglio i ricacci sono gialli questo è un segnale della pianta per avvisare che nella prossima primavera la sua vegetazione soffrirà di ***clorosi***. È in questa epoca, quindi, che vanno somministrati i chelati di ferro al terreno in ragione di 20-30 grammi per pianta da distribuire alla distanza di circa 50 cm dal fusto con l'ausilio di un palo iniettore o in un un piccolo solco da ricoprire poi di terra. Potremmo usare anche del solfato di ferro in ragione di 2 kg per pianta in piena produzione e da distribuire in superficie in due mucchietti posti ai lati della pianta a 50 cm dal fusto.

Per quanto riguarda l'***irrigazione***, tenete presente che nei mesi di settembre e ottobre i frutti possono crescere ancora del 20-30%. Se durante il periodo estivo l'acqua non è stata abbondante, in questo periodo possono recuperare quello che in precedenza hanno perso.

In questi mesi oltre all'ingrossamento dei frutti si ha anche un buon allungamento dei germogli, quindi la somministrazione di abbondanti quantità di acqua risulta quanto mai necessaria.

La giusta quantità di acqua va verificata per ogni singolo terreno. La cosa migliore rimane sempre quella di controllare con l'uso di una vanga la profondità della bagnatura: una buona irrigazione deve bagnare il terreno per circa 30 cm di profondità.

In questo periodo si devono tagliare i germogli sviluppatisi sul fusto delle piante di actinidia in produzione



La muffa grigia (Botrytis cinerea) si manifesta sui frutti di actinidia dopo la raccolta; spesso l'alterazione interessa anche la zona peduncolare

Dovrete inoltre tenere conto anche delle piogge: nei terreni di medio impasto una pioggia di 1 cm bagna il terreno per circa 7 cm di profondità.

Nel mese di ottobre le irrigazioni vanno fortemente ridotte specialmente in prossimità della raccolta. L'eccesso di acqua provocherà nei frutti scarsa conservabilità e renderà le piante più soggette ai danni da gelo.

La ***raccolta*** si effettua di solito quando il grado zuccherino dei frutti è di 6,5° Brix (questo per legge), ma per avere frutti di lunga conservazione e con un alto tenore di zucchero al consumo sarà conveniente effettuare la raccolta quando si superano gli 8° Brix. I frutti poi al consumo raggiungeranno facilmente i 16° zuccherini, al pari di una buona uva da tavola.

Le raccolte precoci che alcuni agricoltori poco accorti fanno solo per spuntare qualcosa sul prezzo, portano poi dei frutti che al consumo hanno un basso grado zuccherino ed uno scarso sapore, disabituando il consumatore.

Raccogliete i frutti con molta cura, staccateli senza picciolo, non incideteli con le unghie (durante la raccolta sarebbe conveniente portare i guanti), sistemateli nei contenitori senza farli cadere dall'alto, non asportate la peluria e ponete in recipienti a parte i frutti che cadono a terra. Tutto questo per avere una lunga conservazione.

Va ricordato che un frutto quando diventa tenero per uno dei motivi sopra citati, emette etilene, un gas che farà prima ammorbidire e poi marcire anzitempo gli altri.

Per allungare il periodo di ***conservazione*** sarà opportuno lasciare i frutti per 24 o 48 ore sotto un porticato per far asciugare il punto di stacco del picciolo.

La conservazione viene fatta in celle frigorifere a –0,5° C oppure, per chi non ha questa possibilità, in cantine a temperatura costante e al buio.

Interventi fitosanitari. Sui frutti di actinidia in prossimità della raccolta verso la fine del mese di ottobre piogge frequenti o nebbie possono creare le condizioni favorevoli allo sviluppo di infezioni di ***muffa grigia***. È bene ricordare che l'eccessivo rigoglio vegetativo e le eccessive concimazioni azotate favoriscono l'insediamento della malattia. I sintomi si evidenziano in casi molto rari in campo, la manifestazione della malattia avviene infatti principalmente

nella fase di conservazione.

Il controllo di questa malattia si può ottenere arieggiando i frutti attraverso un'oculata defogliazione. Solo ed esclusivamente nel caso in cui si preveda di conservare a lungo i frutti e si verifichino le condizioni favorevoli alla malattia può essere giustificato un trattamento con procimidone-50 (non classificato) alla dose di grammi 150 per 100 litri di acqua. Attenzione al tempo di sicurezza che è di 14 giorni.

Azzeruolo. È il momento della ***raccolta*** dei frutti, la cui maturazione scalare richiede due o tre passate. Diverso tuttavia è il modo di procedere a seconda che si tratti di azzeruolo a frutto rosso o azzeruolo a frutto bianco. I frutti del primo vanno raccolti quando presentano un colore rosso vivo (in genere 6-8 giorni prima dei bianchi) altrimenti cadono. Tuttavia, poiché i loro rami ricchi di spine rendono non facile la raccolta manuale, se il terreno è inerbito si può approfittare della cascola naturale, specialmente per un consumo casalingo, stendendo un telo o una rete sull'erba e dando leggere scosse alle ramificazioni maggiori.

I frutti dell'azzeruolo bianco invece non vanno soggetti a cascola e, d'altra parte, le piante sono prive di spine. La raccolta va effettuata quando il colore della buccia diventa giallo chiaro, con una leggera sfumatura rosa dalla parte esposta al sole.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

Carrubo. Continua a settembre la ***raccolta*** dei caratteristici frutti. I legumi pendono generosamente a gruppi sotto la chioma e sono di colore scuro, lunghi circa 12-15 centimetri, ricchi di polpa zuccherina e con diversi semi molto duri.

Potete effettuare la raccolta semplicemente aspettando la cascola naturale sul terreno, o meglio sulle reti distese sotto la chioma. Oppure potete intervenire manualmente con l'aiuto di bastoni che battono i frutti pendenti già maturi, facendo però molta attenzione perché si corre il rischio di rovinare qualche infiorescenza.

Essiccate i frutti in modo tradizionale disponendoli per pochi giorni su grandi superfici piane esposte al sole. La conservazione avviene facilmente in locali asciutti e ben aerati.

In autunno, può essere utile una nuova ***sarchiatura*** superficiale del terreno.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

Fico. Ha inizio la ***raccolta dei forniti***, cioè dei fichi che si sono formati sui rami dell'anno; la maturazione è scalare e quindi impone diverse passate. Per ogni

Raccogliete i frutti del fico al giusto grado di maturazione e con particolare attenzione per evitare di schiacciarli

varietà occorre fare esperienza diretta e riconoscere, dall'aspetto della buccia e dell'ostiolo (la caratteristica apertura alla base del fico), spesso provvisto di goccia zuccherina, il momento ideale di distacco per godere della massima sapidità dei fichi. Se dovete conservarli per qualche giorno o magari farne omaggio agli amici, fate attenzione a non lacerare la buccia presso il peduncolo; con alcune varietà è quasi indispensabile staccarli con le forbici.

Per difendersi da vespe e calabroni, che con le loro mandibole riescono a rompere la buccia predisponendo i fichi a deterioramento, si possono disporre bottiglie-trappola con acqua zuccherata, sciogliendo 3-4 cucchiai di zucchero in 2-3 bicchieri d'acqua.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

Giuggiolo. In questo periodo si effettua la ***raccolta***; la maturazione scalare impone più d'una passata per distaccare i frutti quando hanno colore bruno-rossastro e la polpa, quasi croccante, presenta sapore dolce-acidulo. Il numero delle passate si può ridurre lasciando procedere la maturazione; in questo caso la polpa diviene tenera e il sapore dolciastro.

Attenti alle spine dei rami durante le operazioni di raccolta.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

Kaki. Può essere ancora necessaria qualche ***irrigazione di soccorso*** se per caso settembre è molto asciutto.

In ottobre, quando la buccia dei frutti è divenuta di colore giallo o giallo arancio, si comincia la ***raccolta***, che deve terminare prima che sopraggiunga qualche giornata di freddo. Se però il freddo non si teme, si può anche lasciare almeno una parte dei frutti a maturare sull'albero.

I frutti delle varietà di tipo «mela» (come per esempio Hana Fuyu, O' Gosho, Fuyu, Jiro), se tra fine settembre ed ottobre le temperature sono state piuttosto elevate, possono essere consumati subito.

Quelli delle altre varietà devono, come noto, subire l'ammezzimento; vanno pertanto disposti su stuoie o in plateau ad uno strato, con il calice in basso, possibilmente separati l'uno dall'altro, e posti in un ambiente fresco e asciutto il più possibile. Può essere conveniente utilizzare contenitori alveolati, ma gli alveoli devono avere misura sufficiente ad evitare che i singoli frutti si tocchino. L'ideale è staccarli dall'albero tagliando molto corto il peduncolo con le forbici, in modo che si possano appoggiare bene sul calice.

Nell'ambiente di ***conservazione*** non devono essere presenti mele, a meno che non desideriate accelerare la maturazione dei kaki. Le mele infatti emettono etilene, gas che accelera la precipitazione delle sostanze tanniche che rendono i frutti immangiabili.

Interventi fitosanitari. Sul kaki qualora negli anni precedenti si fossero osservati danni causati dalla ***mosca della frutta*** è opportuno verificare la presenza dell'insetto mediante l'impiego di trappole cromotropiche gialle. Se si osservano catture si può intervenire con soluzioni contenenti esche proteiche a

Anche i frutti del giuggiolo maturano e si raccolgono nel mese di settembre

I frutti del kaki mela vanno raccolti quando hanno acquisito il colore giallo e possono essere consumati immediatamente (non è necessario aspettare l'ammezzimento della polpa)

base di proteine idrolizzate (esempio Buminal, Esca proteica Siapa, ecc.) alla dose di grammi 1.000 per 100 litri di acqua, avvelenate con piretro naturale-4 (bio, irritante o non classificato) alla dose di grammi 100 per 100 litri di acqua. Il piretro naturale ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

In alternativa si possono utilizzare miscele pronte di prodotti a base di rotenone-2 e piretro-0,5 (bio, irritante) alla dose di ml 600-700 per 100 litri di acqua. Il tempo di sicurezza di questa miscela è di 10 giorni. Questi trattamenti vanno effettuati preferibilmente la sera o nelle prime ore della mattina.

Mandorlo. Durante la fase di ***raccolta***, è molto importante che il clima si mantenga asciutto, anche per favorire la successiva essiccazione dei frutti smallati meccanicamente (cioè privati del mallo che in parte resta aderente al guscio anche dopo la maturazione).

Nelle zone più umide del centro e del nord, i temporali di fine estate ed inizio autunno finiscono quindi per rendere più difficili le fasi di raccolta e di lavorazione del prodotto, in special modo per le varietà a maturazione tardiva. Infatti, l'essiccazione dei frutti è un'operazione essenziale prima della sgusciatura per ridurre l'umidità ancora elevata dei semi.

Per piccole partite familiari potete effettuare l'essiccazione per circa una settimana in ampi spazi puliti e soleggiati (anche terrazzi o ripiani cementati). Ponete le mandorle in guscio in unico strato, rivoltatele diverse volte al giorno e copritele la notte con ampi teloni per proteggerle dall'umidità notturna. La successiva sgusciatura si esegue di norma presso i centri di lavorazione dei commercianti che incettano la maggior parte della produzione.

Anche se il mandorlo è una coltura assai rustica, a fine ottobre può essere occasionalmente conveniente somministrare una ***concimazione organica***. Distribuite sulle piante adulte almeno una carriola di letame maturo a distanza dal tronco ed interrate con leggera zappettatura.
Interventi fitosanitari. Nessuno.

Nespolo comune. Non richiede particolari interventi; eccezionalmente può essere necessario qualche soccorso irriguo; i frutti si raccoglieranno a partire da fine ottobre-inizio di novembre.
Interventi fitosanitari. Nessuno.

Nespolo del Giappone. In questo bimestre non richiede interventi particolari.
Interventi fitosanitari. Nessuno.

Nocciòlo. Solo a completa maturazione le brattee che avvolgono le nocciole si aprono naturalmente provocando la cascola dei frutti. Per la raccolta non serve quindi ricorrere alla bacchiatura

Nocciole poste ad essiccare. Appena raccolti, i frutti presentano un'umidità del 15-20% che, per favorire la conservazione, dovete portare all'8-10% sul guscio e al 5% sul seme

Nocciòlo. Per le piante in fase di allevamento (da 1 a 4 anni) coltivate su terreni molto sciolti o ghiaiosi, in caso di prolungata siccità durante il mese di settembre è necessario intervenire con una ***irrigazione localizzata*** per la quale sono sufficienti 8-10 litri di acqua a pianta.

In settembre l'attività prevalente riguarda la ***raccolta*** dei frutti che si prolunga per circa due settimane. Sul nocciòlo non è possibile accelerare l'operazione ricorrendo alla bacchiatura dei rami per provocare la caduta dei frutti, come si effettua sul noce e sul mandorlo; le nocciole cadono naturalmente sul terreno solo quando, di scatto, si aprono le brattee che avvolgono il frutto, fenomeno che non si può favorire percuotendo i rami della pianta.

La raccolta meccanica delle nocciole può essere effettuata solo nei noccioleti di notevoli dimensioni coltivati su un terreno che presenta una pendenza limitata e che consente l'impiego della macchina. Nei piccoli impianti e nei noccioleti situati su terreni in forte pendenza la raccolta dei frutti viene eseguita manualmente in diverse passate. Per limitare la fatica della raccolta manuale e per ridurre l'impiego di una manodopera che risulta sovente introvabile e costosa rispetto al prezzo di mercato delle nocciole, molti ricorrono all'uso di reti identiche a quelle che vengono impiegate per la raccolta delle olive. Le reti distese sul terreno, oppure sollevate nei terreni in pendenza, consentono una sensibile riduzione delle spese di raccolta ma il loro utilizzo risulta possibile solo se il terreno è stato ripulito dalle erbe infestanti.

Le passate di raccolta o di svuotamento delle reti devono risultare frequenti, ogni 3-4 giorni, allo scopo di evitare il furto dei frutti caduti dentro le reti, e la loro perdita causata, sui terreni in pendenza, dai temporali di fine estate o dai roditori, tipo scoiattoli, sempre presenti nei noccioleti situati in prossimità dei boschi.

Dopo la raccolta è necessario effettuare la ***pulizia dei frutti***. Tra le nocciole raccolte manualmente o meccanicamente sono presenti infatti piccole zolle di terreno, brattee secche, frutti leggeri senza il seme, frutti danneggiati dai parassiti tipo quelli che presentano il tipico foro di uscita del balanino, ecc. Per eliminare le scorie e le impurità potete far passare le nocciole dentro un vecchio ventilatore del tipo di quelli che un tempo venivano impiegati per ripulire i cereali trebbiati sull'aia. Le nocciole, dopo la pulizia, devono essere sottoposte all'***essiccazione*** che si effettua stendendo i frutti per uno spessore di 8-10 cm su un pavimento in legno, in cotto o in cemento con esposizione a sud-est, sud, sud-ovest. Per accelerare l'essiccazione provvedete a mescolare i frutti con il rastrello almeno una volta al giorno. Conservate le nocciole essiccate in un ambiente asciutto, ventilato, dentro sacchi di juta o di tela evitando l'impiego di sacchi di materiale plastico.

Per quanto riguarda i ***nuovi impianti*** ricordiamo che questa specie si adatta facilmente ai diversi tipi di terreno. La pianta è presente in forma spontanea in terreni con un pH che varia da 5 fino ad 8 e vegeta bene in terreni sciolti, ghiaiosi e anche compatti. Naturalmente la buona fertilità favorisce un regolare sviluppo e una produzione elevata. Non sono consigliabili per il nocciòlo i terreni umidi e soggetti a prolungati ristagni di acqua.

Per quanto riguarda la preparazione del terreno e la concimazione vale quanto è stato riportato per il castagno (vedi pag. 35); in pratica la profondità dello scasso totale, l'ampiezza delle buche e la distribuzione di fertilizzanti sono identici.
Interventi fitosanitari. Nessuno.

Noce. In settembre, quando il mallo comincia a spaccarsi, è il momento della ***raccolta*** delle noci. La raccolta può essere fatta a mano, direttamente dalla pianta, con varie passate; è preferibile effettuarla con i guanti per evitare le macchie prodotte dal mallo.

Oppure si può procedere alla bacchiatura dei rami dopo l'inizio della cascola naturale e in questo caso è necessario avere preparato il terreno ben pulito oppure coperto con reti o teli. Si può infine approfittare della stessa cascola naturale aspettando che le noci cadano a terra, ma in questo caso bisogna raccoglierle spesso per evitare che siano preda di animali vari.

I frutti coperti ancora dal mallo devono esserne liberati al più presto. Se però il mallo è annerito e/o si presenta marcito, anche se parzialmente, quei frutti vanno scartati perché attaccati dai vermi.

Tolto il mallo, le noci vanno lavate ripetutamente con acqua e poi fatte asciugare su un piano in strato singolo o ammassate per uno spessore di 8-10 centimetri al massimo; in questo caso devono essere ogni tanto rimescolate.

Per le piante allevate soprattutto per il legno conviene effettuare la ***potatura*** subito dopo la raccolta, tenendo presente che il tronco deve rimanere privo di rami fino a circa 4 metri da terra. Qualunque sia la destinazione dell'albero, i tagli devono essere effettuati ben rasenti al fusto e le ferite disinfettate con Bayleton o con ossicloruro di rame-50 (bio, irritante) alla dose di 120 grammi per 10 litri.

Nel caso dei noci da frutto la potatura dovrà riguardare uno sfoltimento della chioma; in tutti i casi si provvederà ad eliminare i rami secchi o deperiti o colpiti da malattie o parassiti, intervenendo con maggiore energia e tagli di ritorno sulle piante vecchie.

La raccolta delle noci si effettua durante il mese di settembre alla cascola dei frutti, che si verifica dopo la spaccatura del mallo a seguito delle piogge di fine estate

Interventi fitosanitari. Nessuno.

PICCOLI FRUTTI

Lavori

Lampone (Varietà bifere o rifiorenti). Per evitare la cascola dei frutti, effettuate le passate di ***raccolta*** ogni 2-3 giorni. La raccolta, se l'andamento stagionale lo consente, si effettua solo sulle varietà di lampone bifero che producono i frutti nella parte terminale dei tralci sviluppatisi dal ceppo all'inizio della primavera. La maturazione dei frutti di queste varietà inizia a partire dalla fine di agosto-primi di settembre e si prolunga per alcuni mesi; ad esempio la varietà bifera Rossana se viene protetta con un tunnel di polietilene a partire dal mese di novembre consente di raccogliere dei frutti freschi fino a Natale. Nei lamponeti dove continua la raccolta dovete mantenere pulito il terreno dalle erbe infestanti mediante periodiche ***erpicature*** o con la ***falciatura dell'erba*** negli impianti inerbiti. Nei lamponeti costituiti da varietà unifere, ultimata la raccolta, potete iniziare la potatura eliminando i tralci vecchi che hanno prodotto e sfoltendo i nuovi tralci se risultano in eccesso.

Mirtillo. Con l'arrivo dell'autunno le foglie delle piante assumono un vivace colore rosso che conferisce a questa pianta un piacevole aspetto ornamentale. In ottobre potete tagliare i rami di un anno sviluppatisi a livello del ceppo al fine di realizzare delle ***talee*** nel periodo primaverile. I rami vanno defogliati, legati in mazzi e conservati all'aperto, con esposizione a nord, nord-est o nord-ovest, protetti da uno strato di sabbia umida dello spessore di 40-50 cm.

Mora giapponese. Durante il bimestre può essere eseguita la ***potatura*** con il taglio dei vecchi tralci che hanno prodotto nei mesi di giugno-luglio.

Se vi interessa ottenere delle nuove piantine potete farlo con il metodo del «capogatto»: è sufficiente piegare i tralci di un anno in modo che la punta venga a contatto con il terreno; se quest'ultimo risulta abbastanza fresco, nel punto di contatto il tralcio emette delle radici e forma una nuova pianta che può essere trapiantata la prossima primavera.

Ribes (rosso, rosa, bianco, nero). Anche per queste specie avete la possibilità di tagliare i rami di un anno sviluppatisi dal ceppo per realizzare delle ***talee*** destinate a produrre nuove piantine. I rami vanno conservati come quelli del mirtillo.

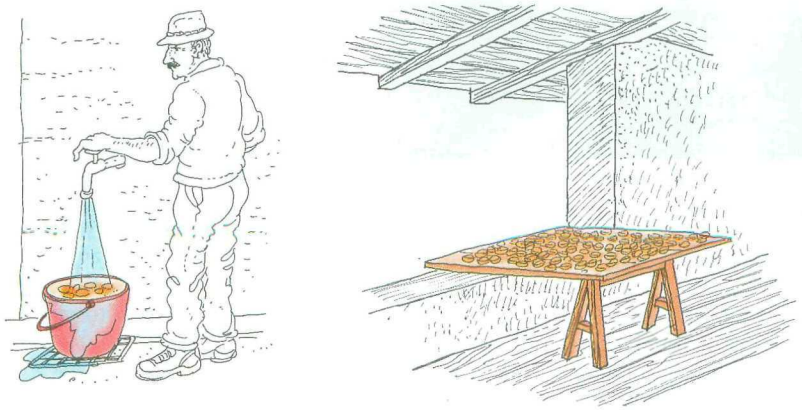
Rovo senza spine. Per questa specie continuano le operazioni di ***raccolta*** che si prolungano per l'intero bimestre. Per facilitare la raccolta e per favorire la maturazione dei frutti dovete mantenere pulito il terreno mediante ***falciatura dell'erba*** o ***erpicatura del terreno***. Se si rende necessario un ***intervento irriguo*** è opportuno effettuarlo per scorrimento e non a pioggia.

Il rovo si può moltiplicare con il metodo del «capogatto» come indicato per la mora giapponese.

Uva spina. Vedi ribes.

* * *

Per i **nuovi impianti** di tutte le specie di piccoli frutti, escluso il mirtillo, ricordate che questi vegetano bene su



Dopo aver tolto il mallo lavate ripetutamente le noci con acqua fresca (a sinistra) *e ponetele ad asciugare* (a destra)

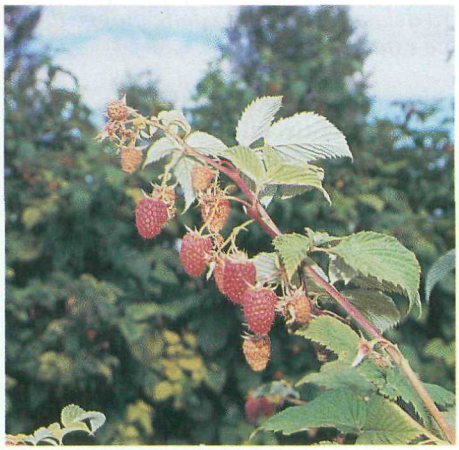
Piccoli frutti. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di settembre

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falciatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone bifero		•	•			•		•
Lampone nero unif.	•							
Mirtillo								
Mora giapponese	•							
Ribes								
Rovo senza spine		•	•			•		•
Uva spina								

Piccoli frutti. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di ottobre

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falciatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone bifero								•
Lampone nero unif.	•							
Mirtillo								
Mora giapponese	•							
Ribes								
Rovo senza spine								•
Uva spina								

A cura di Elisabetta Caimi



A sinistra. *Lampone giallo; le varietà appartenenti a questo gruppo varietale sono bifere e la loro raccolta continua in questo bimestre.* A destra. *Lampone rosso; le varietà bifere producono all'estremità dei rami di un anno*

terreni da poco acidi ad acidi, cioè con un pH da 5,5 a 6,5. Per il mirtillo il terreno deve invece risultare molto acido, cioè con un pH oscillante da 4,5 a 5,1.

Per queste specie bene si prestano i terreni sciolti, ghiaiosi e i terreni di medio impasto tendenti allo sciolto, dotati di buona permeabilità, non soggetti a prolungati ristagni di acqua e abbastanza ricchi di sostanza organica.

La profondità dello ***scasso*** varia tra i 45 e i 55 cm e la concimazione di fondo per tutte le specie, escluso il mirtillo, prevede la distribuzione, per una superficie di 1.000 metri quadrati, di 45-50 quintali di letame ben maturo, kg 55-65 di perfosfato minerale-19 e kg 40-45 di solfato di potasso-50.

Se il terreno ha un pH superiore a 6,1 si consiglia la distribuzione di 50 kg di solfato di ferro sempre per 1.000 metri quadrati.

Con la messa a dimora di un numero limitato di piante si effettua lo ***scasso a buche*** profonde cm 50-55 e larghe cm 40-50. Sul fondo di ogni buca vanno distribuiti i seguenti fertilizzanti: kg 5-6 di letame, grammi 200 di perfosfato minerale-19, 100 grammi di solfato di potassio-50. I fertilizzanti poi vanno coperti da 30 cm di terra.

Mirtillo gigante americano. Nel periodo autunnale le foglie presentano un colore rosso intenso che conferisce alle piante un interessante aspetto ornamentale

Per quanto riguarda il mirtillo gigante che verrà trapiantato in aprile e maggio, lo scasso totale e le buche devono avere la stessa profondità degli altri piccoli frutti ma la concimazione di arricchimento deve essere eseguita solo con fertilizzanti fisiologicamente acidi. Pertanto nei terreni con un pH che si avvicina a 6, oltre alla distribuzione di kg 50 di perfosfato minerale-19, kg 40 di solfato di potassio-50 e di kg 50 di solfato di ferro si consiglia la distribuzione di torba russa in ragione di kg 400 per 1.000 metri quadrati in sostituzione del letame bovino o del compost.

Interventi fitosanitari

Nessun intervento è richiesto in questo periodo.

A cura di: ***Giovanni Comerlati*** (Lavori: Pomacee); ***Giovanni Rigo*** (Lavori: Drupacee-Actinidia); ***Raffaele Bassi*** (Lavori: Castagno-Nocciòlo-Piccoli frutti); ***Giorgio Bargioni*** (Lavori: Olivo-Ciliegio-Azzeruolo-Fico-Giuggiolo-Kaki-Nespolo comune-Nespolo del Giappone-Noce); ***Floriano Mazzini*** (Interventi fitosanitari: Pomacee-Drupacee-Castagno-Specie da frutto minori-Piccoli frutti); ***Salvo Manzella*** (Lavori e Interventi fitosanitari: Agrumi-Carrubo-Mandorlo; Interventi fitosanitari: Olivo).

INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI

➥ ***Scale per la raccolta delle olive:***
– ***Florsilva Ansaloni*** *- Via Andreoli, 8 - Loc. Idice - 40068 San Lazzaro di Savena (Bologna) - Tel. 0516255218;*
– ***Gianfausto Orio*** *- Via Chiesa, 30 - 25080 Tignale (Brescia) - Tel. 036573055.*

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal massimo al minimo: molto tossico - tossico - nocivo - irritante - non classificato. L'aggiunta di bio, significa che l'antiparassitario è ammesso nell'agricoltura biologica.

CONTROLLO INDIRIZZI ALL'8-7-2001

CEREALI VERNINI (farro, frumento tenero, grano duro, orzo)

Lavori

Ultimata la raccolta del farro e di tutti i cereali anche nelle zone più alte di montagna, dovete preparare il terreno per la coltura successiva. Come descritto ne «i Lavori» di luglio-agosto, l'operazione di base è l'***aratura***, la cui buona esecuzione influirà sulla riuscita della futura coltivazione.

L'aratura deve essere più o meno profonda a seconda della coltura che seguirà e delle caratteristiche del terreno. Deve essere profonda, oltre i 35 cm, se al cereale raccolto seguirà nel prossimo anno il girasole o un'altra coltura a semina primaverile e se ci troviamo in ambiente molto asciutto ed in presenza di terreni argillosi. In queste condizioni l'aratura profonda consentirà al terreno di costituire una preziosa riserva d'acqua durante il periodo invernale.

Se al cereale invece seguirà una coltura a semina autunnale (colza, fava, veccia, ecc.) potete effettuare un'aratura più superficiale in quanto la pianta utilizzerà, per il suo sviluppo, l'acqua che cadrà in autunno ed in inverno. È buona norma inoltre, ritardare le arature verso la fine di agosto-inizio di settembre per lasciare il minor tempo possibile il terreno privo di vegetazione e quindi soggetto alle erosioni ed al dilavamento dei nitrati. Ritardare l'aratura significa inoltre poter interrare le piante infestanti presenti sul terreno, nate dai semi caduti con la raccolta e germinate con le prime piogge.

Nelle zone collinari a forte pendenza, per le colture a semina primaverile lasciate il terreno con una certa zollosità. Le zolle sono infatti in grado di diminuire la velocità dell'acqua e consentono l'imbibizione del terreno evitando il dilavamento superficiale. Inoltre durante l'inverno l'acqua e le gelate favoriranno l'affinamento del terreno lasciandolo a primavera ben drenato ed aerato.

Per i cereali, ultimata l'aratura, in settembre non sono necessari interventi, mentre in ottobre potete iniziare le ***operazioni di ripasso del terreno*** per la preparazione di un adeguato letto di semina, operazioni che variano in funzione delle caratteristiche del suolo e della meccanizzazione disponibile.

Le aziende che dispongono di macchine con minore potenza, in presenza di terreni compatti e argillosi, possono utilizzare attrezzi come l'estirpatore, meglio se a molle. Questo deve essere munito di ancore alate in grado di eliminare le erbe eventualmente nate dopo l'aratura.

Le aziende che invece dispongono di trattrici di maggiore potenza possono utilizzare l'erpice a dischi. Questo attrezzo permette un notevole affinamento del terreno anche in presenza di forte inerbimento, ma ha un costo di acquisto superiore rispetto all'estirpatore e si adatta meno all'impiego su terreni argillosi, specie se bagnati, in quanto tende a costiparli.

L'estirpatore è comunque l'attrezzo più utilizzato nelle piccole e medie aziende; esso offre il vantaggio di un basso costo di acquisto e di esercizio, ed ha la capacità di portare in superficie le erbe infestanti.

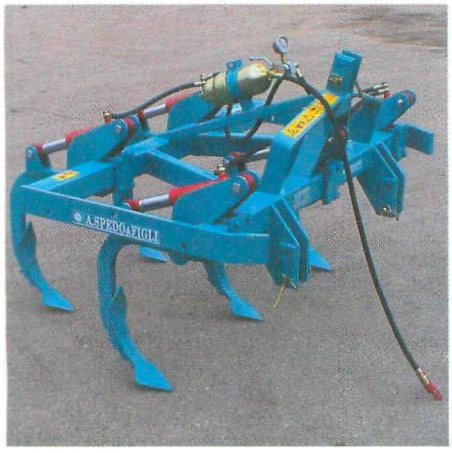
Prima di iniziare il ripasso potrebbe essere utile effettuare una ***concimazione*** con fosforo e potassio (dove necessario) per consentire il successivo interramento dei concimi, ma per motivi di ordine pratico si tende in genere a posticipare l'intervento, rimandandolo al periodo che precede la semina.

Le operazioni di ripasso sono uguali per il frumento tenero, il grano duro e il farro.

Nel caso del **grano duro** vi consigliamo di scegliere e prenotare in questo periodo le varietà che andrete ad acquistare, in quanto, per poter accedere ai contributi comunitari previsti per questa coltura, è necessario dimostrare l'acquisto di almeno 180 kg per ettaro di semente certificata.

Per orientarvi sulle molte varietà che meglio si adattano alla vostra zona di coltivazione potete far riferimento ai

La preparazione del terreno inizia con un'aratura più o meno profonda a seconda della coltura che verrà attuata e delle caratteristiche del terreno



Per le operazioni di ripasso del terreno si può impiegare un estirpatore (a sinistra) *o un erpice a dischi* (a destra)

Tre esempi di rotazione quadriennale per il nord, il centro e il sud Italia

a cura di Silvio Caltran

In questo progetto grafico sono riportati tre esempi di rotazione (uno per il nord, uno per il centro e uno per il sud Italia) con l'avvicendamento quadriennale – dal 1999 al 2002 – di alcune fra le colture erbacee più diffuse. In questi esempi si suppone che la superficie dell'azienda sia suddivisa in quattro appezzamenti di uguali dimensioni (negli schemi qui sotto sono evidenziati con i numeri **1**, **2**, **3** e **4**). I due riquadri più grandi, a colori, riportano la situazione nei mesi di quest'anno 2002; i riquadri più piccoli, a sinistra, riportano la disposizione in campo delle colture nei quattro appezzamenti negli anni precedenti. Per i criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni si veda il n.1/1997 di Vita in Campagna a pagina 46.

Nord

1999	2000	2001
1 Mais	1 Soia	1 Mais
2 Soia	2 Mais	2 Frumento t.
3 Mais	3 Frumento t.	3 Mais
4 Frumento t.	4 Mais	4 Soia

Note. Il frumento tenero può essere sostituito con l'orzo. Dopo frumento o orzo possono essere utilmente praticate delle colture intercalari da sovescio (ad esempio trifogli). Se si dispone di letame, questo deve essere distribuito dopo il frumento e prima dell'aratura per il mais

La situazione nel settembre 2002

1 Frumento tenero

2 **Mais**

3 **Soia**

4 **Mais**

La situazione nell'ottobre 2002

1 per mais (raccolto 2003)

2 per soia (raccolto 2003)

3 per mais (raccolto 2003)

4 Frumento tenero (raccolto 2003)

pre-emergenza

Centro

1999	2000	2001
1 Girasole	1 Orzo n./trifog.	1 Trifoglio
2 Orzo n./trifog.	2 Trifoglio	2 Farro
3 Trifoglio	3 Farro	3 Girasole
4 Farro	4 Girasole	4 Orzo n./trifog.

Note. Il girasole può essere sostituito con il mais nelle zone irrigue o con il sorgo. Al posto del farro si può coltivare grano tenero o duro. Tra la raccolta del farro (luglio) e la semina del girasole (marzo) può essere inserito il grano saraceno. Al posto del trifoglio possono essere coltivati in coltura pura fava, favino o veccia

La situazione nel settembre 2002

1 **Farro**

2 **Girasole**

3 **Trifoglio pratense** (traseminato all'orzo nel febbraio 2002)

4 Trifoglio pratense (traseminato all'orzo nel febbraio 2001)

La situazione nell'ottobre 2002

1 per girasole (raccolto 2003)

2 per orzo nudo/trifoglio pratense (raccolto 2003)

3 **Trifoglio pratense** (traseminato all'orzo nel febbraio 2002)

4 per farro (raccolto 2003)

Sud

1999	2000	2001
1 Colza	1 Grano duro	1 Fava
2 Grano duro	2 Fava	2 Farro
3 Fava	3 Farro	3 Colza
4 Farro	4 Colza	4 Grano duro

Note. Il colza può essere sostituito con il girasole, il miglio o il sorgo. Il grano duro e/o il farro possono essere sostituiti con il grano tenero, l'orzo o l'avena. La fava può essere sostituita con il pisello, la veccia, la sulla, la lenticchia o il cece

La situazione nel settembre 2002

1

2 Colza

3 Grano duro

4 Fava

La situazione nell'ottobre 2002

1 Colza (raccolto 2003)

pre-emergenza

2 per grano duro (raccolto 2003)

3 per fava (raccolto 2003)

4 per farro (raccolto 2003)

Principali operazioni colturali. = *terreno in attesa di essere seminato;* = *coltura in atto;* = *letamazione;* = *aratura;* = *preparazione letto di semina;* = *concimazione pre-semina;* = *semina;* =*diserbo;* = *concimazione azotata in copertura;* = *sarchiatura;* = *irrigazione;* = *raccolta;* = *sfalcio e fienagione*

confronti varietali pubblicati da *L'Informatore Agrario* (1) o alle liste di orientamento varietale che vengono stampate dalle varie Agenzie di sviluppo agricolo regionale.

Il premio Pac rappresenta una grossa componente del reddito colturale in quanto, nelle zone di tradizionale coltivazione, è maggiorato di un aiuto supplementare pari a 344,5 euro per ettaro. Per poter percepire questo premio è necessario che scegliate sementi selezionate di varietà ammesse a contributo e che conserviate la fattura di acquisto ed i cartellini varietali dell'Ense (Ente nazionale sementi elette) cuciti o incollati al sacco. Tale documentazione è indispensabile per effettuare, in aprile, la domanda di premio.

Il **frumento tenero** invece non fruisce dell'aiuto supplementare previsto per il grano duro, ma solo dei normali contributi per i cereali che variano da zona a zona e a seconda della resa produttiva della coltura. Comunque, anche per il frumento tenero, è opportuno che vi orientiate verso sementi certificate e varietà che meglio si adattano al vostro areale di coltivazione (1).

Al nord la semina dei cereali inizia nella seconda metà di ottobre

In base alla capacità di lievitazione, e quindi alla loro destinazione, i frumenti teneri si dividono in quattro gruppi, di cui segnaliamo le varietà più note e diffuse.

1) *Frumenti di forza*: Pandas, Golia, Brasilia, Sagittario, Colfiorito.

2) *Frumenti direttamente panificabili*: Centauro, Bolero, Eridano, Francia, Nobel, Stroika, Serio, Genio.

3) *Frumenti comuni*: Aurelio, Mirtos, Leopardo, Santerno.

4) *Frumenti da biscotti*: Eureka, Pascal, Tramie.

I grani del primo e secondo gruppo si adattano più facilmente ad una macinazione integrale e ad un riutilizzo aziendale delle farine.

I lavori di settembre e ottobre nel campo seminato in primavera a mais o soia

Settembre. Già nei primi giorni di questo mese le varietà precoci di ***mais*** e quelle tardive seminate all'inizio della primavera raggiungono la maturazione. La raccolta va comunque effettuata quando l'umidità della granella è pari o inferiore al 25%. Il prodotto può essere venduto umido, altrimenti si deve procedere all'essiccazione per ridurre l'umidità al 15%, così da consentirne la conservazione. Per l'essiccazione è possibile far ricorso ad impianti mobili, reperibili presso un contoterzista, oppure conferire il prodotto ad un centro di raccolta di cereali (gestiti da consorzi agrari, cooperative agricole o ditte private) che provvede all'essiccazione e allo stoccaggio del prodotto, in attesa del momento più favorevole per la vendita. Piccoli quantitativi di mais per uso aziendale o familiare si possono essiccare esponendo il prodotto al sole sull'aia per qualche giorno; una volta essiccato il mais va posto in un locale asciutto, pulito e provvisto di reti sulle aperture verso l'esterno (finestre, tombini, ecc.) per impedire l'ingresso di insetti, roditori e uccelli. Nel caso di sviluppo di muffe il prodotto non va utilizzato né per l'alimentazione umana né per quella animale, perché le muffe producono sostanze molto tossiche (micotossine).

In questo mese anche la ***soia*** inizia la fase di maturazione che si manifesta con l'ingiallimento delle foglie e l'imbrunimento dei baccelli. La raccolta va eseguita quando le piante risultano completamente defogliate e la granella ha raggiunto una umidità così bassa (16-18%) da non lasciarsi scalfire con l'unghia; dopo la trebbiatura perde ulteriormente umidità raggiungendo il valore ottimale per la conservazione e la commercializzazione (14%). Anche la soia, come il mais, va consegnata ad un centro di raccolta. Si ricorda che la soia non può essere utilizzata cruda nell'alimentazione umana e del bestiame, perché contiene alcune sostanze nocive (fattori antinutrizionali) che vengono eliminate con le alte temperature nei processi di lavorazione (tostatura) a cui il prodotto viene sottoposto.

Ottobre. Prosegue nel mese di ottobre la raccolta del ***mais*** e della ***soia***. I residui colturali del mais possono essere asportati dal campo ed utilizzati come lettiera per il bestiame. In alternativa vanno sfibrati con un trinciastocchi ed interrati con le lavorazioni autunnali o invernali, a beneficio della fertilità del terreno. Diversamente da quanto si sosteneva in passato, l'interramento dei residui colturali del mais non richiede l'apporto di un concime azotato (urea) che ne favorisca la decomposizione. Anche i residui colturali della soia vanno sfibrati con un trinciastocchi ed interrati con le lavorazioni autunnali o invernali. Essi costituiscono una importante fonte di sostanza organica e di azoto a vantaggio delle colture che seguono la soia nella rotazione, in particolare dei cereali. (***Umberto Grigolo***)

Mietitrebbiatura del mais

Ottenere del buon fieno in settembre è abbastanza difficile a causa dell'instabilità del tempo

Nelle zone centrali e meridionali la ***semina*** di questi cereali inizia in novembre, mentre nelle zone settentrionali viene anticipata di circa 15 giorni.

Anche per l'**orzo** vale quanto detto per gli altri cereali. Potete iniziare a scegliere la varietà da coltivare ([1]), considerando che l'orzo è una coltura che si adatta moltissimo alle diverse situazioni climatiche, altimetriche e di terreno.

A seconda del numero di file di cariossidi di cui è formata la spiga, l'orzo si dice distico (due file) o polistico (4-6 file). Le cariossidi dell'orzo sono di norma vestite (cioè ricoperte dalle glumelle), ma esistono varietà con cariossidi nude, conosciute col nome di orzo mondo o orzo nudo. Mentre l'orzo vestito si utilizza essenzialmente per l'alimentazione del bestiame e per la produzione della birra, l'orzo mondo viene utilizzato per la produzione di orzo tostato e per le minestre.

Tra gli orzi vestiti i distici hanno normalmente caratteristiche qualitative della granella superiori a quelle dei polistici. L'orzo mondo non presenta caratteristiche diverse dall'orzo coltivato normalmente. Ha un culmo poco resistente e la spiga si presenta aristata (le glume terminano cioè con appendici filiformi).

La tecnica e le caratteristiche di lavorazione non sono differenti da quelle dell'orzo normale.

LEGUMINOSE FORAGGERE

Lavori

Veccia. In questo periodo si effettua il ***ripasso del terreno*** che era stato arato in precedenza. L'esecuzione di questa operazione non differisce da quella che si effettua per i cereali, pertanto tenete presente quanto indicato per queste colture.

Erba medica. Nel mese di settembre si effettua il ***terzo sfalcio*** di foraggio. Il periodo ottimale è quello in cui compaiono i fiori in quanto nella pianta si ha il miglior rapporto tra quantità e qualità del prodotto. La quantità di prodotto dipende naturalmente dall'andamento climatico e quindi dalla disponibilità di acqua per la coltura.

Per ottenere un buon foraggio bisogna tener presente innanzitutto l'andamento climatico in quanto saranno necessari, per completare le operazioni, dai 4 ai 7 giorni di bel tempo.

Si provvede innanzitutto alla falciatura che può essere effettuata con falciatrici a lama o a dischi. Dopo una prima fase di appassimento si provvede a rovesciare l'erba con apposite macchine ranghinatrici o andanatrici e quindi si realizzano le andane. Terminata l'essiccazione (con un umidità del 16-18%) si procede ad imballare il fieno utilizzando macchine che formano balle cilindriche o prismatiche.

La «fasciatura» delle balle di fieno permette la conservazione dell'erba con umidità molto elevata in quanto la pellicola protettiva la conserva in assenza di aria. Ciò consente di ridurre a 2-3 giorni il tempo necessario per la fienagione eliminando i rischi derivanti dal maltempo. Consente inoltre di conservare le balle all'aperto

Ottenere del buon fieno con il terzo taglio è un operazione abbastanza difficile a causa dell'instabilità meteorica del periodo. Per questo motivo si stanno diffondendo ovunque tecniche che consentono la conservazione dell'erba con tenori di umidità molto alti: consistono nel fasciare la balla di erba con una pellicola protettiva che la conserva in assenza di aria. Esse permettono di ridurre i tempi per le operazioni di raccolta a 2-3 giorni eliminando i rischi di maltempo.

Se il ricaccio è uniforme e abbastanza rado, e il decorso stagionale è poco piovoso, il terzo taglio può essere lasciato per la ***produzione di seme***. Il seme viene raccolto con una normale mietitrebbiatrice provvista di appositi crivelli quando la maggior parte dei legumi è secca, cioè di norma tra la fine di settembre ed i primi di ottobre.

La produzione varia molto in relazione all'allegagione e va dai 2 ai 4 quintali per ettaro.

Nelle zone più asciutte, se le precipitazioni estive sono state scarse e la quantità di foraggio presente è veramente esigua, è opportuno riservare questo sfalcio al solo ***pascolamento*** in quanto il fieno ottenuto non coprirebbe i costi di produzione.

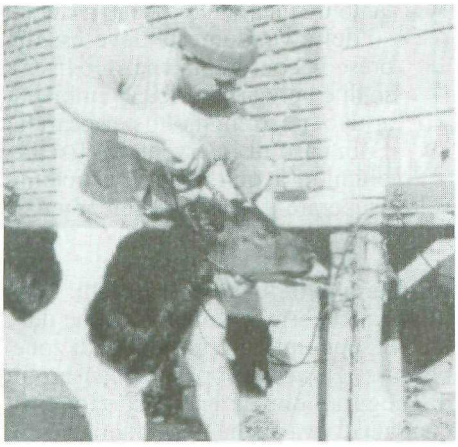
Attenzione però al meteorismo che può causare, quando la medica è abbondante e pura, gravi pericoli per rigonfiamenti in particolare nelle bovine.

Trifoglio pratense (violetto). Normalmente dalla coltura non si ottengono altri sfalci. L'erba presente può comunque essere utilizzata per il ***pascolamento*** e risulterà estremamente appetibile per tutto il periodo invernale.

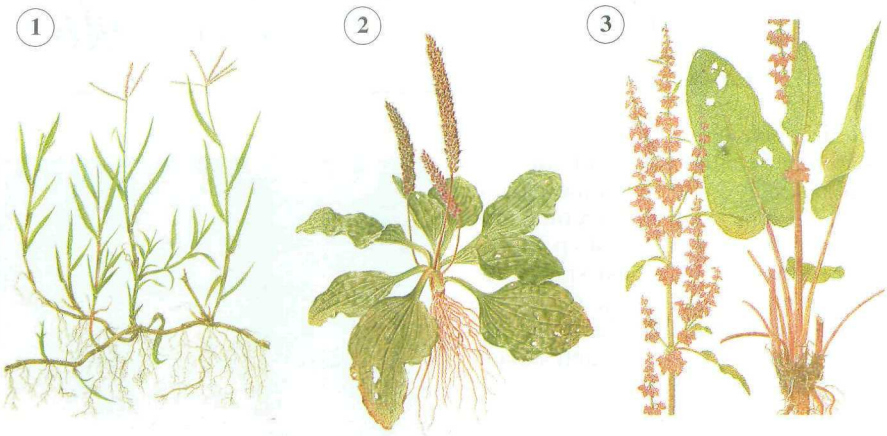
Nelle zone più calde e provviste di irrigazione potete effettuare la ***semina*** della coltura anche alla fine di settembre. Sul terreno precedentemente arato distribuite circa 3-4 quintali per ettaro di perfosfato minerale-19 e, nei terreni che ne sono carenti, 1 quintale per ettaro di solfato di potassio-50.

Procedete poi a ripassare il terreno fino ad ottenere un letto di semina molto minuto. Quindi effettuate la semina utilizzando circa 30-40 kg di seme per ettaro, avendo cura che il seme venga depositato a circa 2-3 cm di profondità. Infine effettuate la rullatura. Se nel giro di 4-6 giorni non intervengono precipitazioni provvedete ad irrigare la coltivazione.

Per la scelta delle varietà si rimanda a quanto già indicato ne «i Lavori» di gennaio-febbraio. Nelle zone fredde è consigliabile rimandare l'impianto alla successiva primavera.



Allo scopo di evitare possibili danni da parte di qualche animale allo stato libero particolarmente aggressivo, è opportuno effettuare la decornazione. Essa si pratica sulla vitellina all'età di 30-40 giorni premendo sulla radice dei cornetti per un paio di minuti con le apposite candelette caustiche acquistate in farmacia, o, meglio ancora, premendo per pochi secondi con il decornatore elettrico (nella foto)



Ecco alcune tra le più diffuse e dannose erbe infestanti dei prati e pascoli. La ***gramigna*** **(1)** *con la sua altissima resistenza alla siccità elimina dai prati asciutti le altre specie ma fornisce pochissimo foraggio per la ridotta vegetazione e per il portamento strisciante. La* ***piantaggine*** **(2)** *con le foglie adagiate a terra sfugge alla falciatrice e rende difficile l'assunzione anche da parte degli animali al pascolo. I* ***romici*** **(3)**, *sgraditi al bestiame che se ne ciba soltanto quando è ridotto alla fame, con le loro radici fittonanti sottraggono acqua e alimenti alle altre specie e rovinano l'estetica dei prati*

PRATI STABILI E PASCOLI

Lavori

Nel mese di settembre o entro la prima metà di ottobre sui prati di pianura e di collina si effettua il terzo taglio.

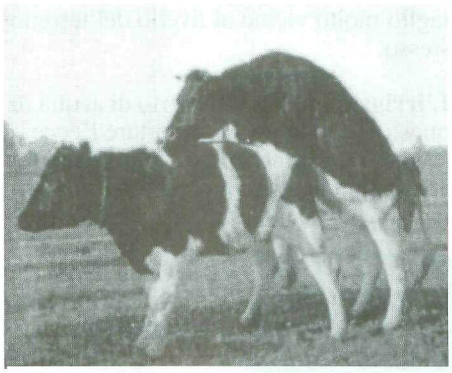
Giunti a questo punto, dovete tuttavia chiedervi se non sia il caso di rinunciare al terzo sfalcio per sostituirlo con un pascolo, specie se la stagione decorre molto piovosa. Spesso infatti questo ultimo taglio è scarso come quantità e riesce scadente nella qualità quando prende ripetutamente pioggia o viene bagnato da abbondanti rugiade, frequenti nei mesi autunnali. In queste condizioni occorrono varie giornate di lavoro per ottenere una sufficiente essiccazione e le perdite di principi attivi sono gravi.

Con il pascolo, invece, si evitano questi danni perché il bestiame utilizza pienamente, senza alcuna perdita, le proprietà alimentari dell'erba anche se bagnata da pioggia o rugiada. Dovrete però immettere il bestiame al pascolo con netto anticipo (ad esempio di un mese circa) rispetto alla data sotto la quale avreste dovuto effettuare lo sfalcio e contenere il bestiame stesso su superfici ridotte entro adatte recinzioni, meglio sotto filo elettrizzato (come consigliato ne «i Lavori» di maggio-giugno, n. 5 a pag. 57). Ciò per ridurre al minimo i danni da calpestio che il bestiame arrecherebbe all'erba già alta con troppi spostamenti.

Sostituendo l'ultimo sfalcio con un pascolo anticipato, potrete effettuare molto probabilmente un pascolo in più nel corso dell'anno.

Concimazioni per la formazione di nuovi prati. Nel caso di costituzione di nuovi prati procedete a spargere sul terreno quintali 6 di perfosfato minerale-19 e quintali 2 di cloruro potassico-60, ad ettaro; dopo di che distribuite 400-500 quintali di letame bovino maturo (non meno di 6 mesi di maturazione in concimaia) e sotterrate subito il tutto mediante aratura. Nel caso che il nuovo prato succeda a prato preesistente riducete il letame a 200-300 quintali per ettaro

Effettuate quindi accurate lavorazioni superficiali in modo da costituire un buon «letto di semina» e procedete allo spargimento delle miscele di sementi consigliate nel numero 1/2002 pag. 45, con le varianti che possono essere utilmente apportate dalle esperienze locali vostre o di vostri vicini.



Allo stato libero quasi tutte le bovine manifestano vistosamente i calori – come appare nella foto – facilitando quindi la scelta del momento più opportuno per la fecondazione artificiale. Nel caso, invece, della presenza del toro nella mandria al pascolo non ci sarà alcun problema: il toro coprirà via via tutte le femmine che verranno in calore. Ricordiamo che è questa la stagione più adatta alla fecondazione sia artificiale che naturale: autunno o inizio inverno

A fine settembre termina generalmente l'**alpeggio** sulle Prealpi e sugli Appennini. Le autorità preposte consentono spesso il proseguimento del pascolo in forma ridotta limitatamente a determinati animali (cavalli ed altri).

⚠ Evitate comunque sfruttamenti eccessivi che si ripercuoterebbero dannosamente sulla produzione dell'annata successiva.

A cura di: ***Pietro Fiore*** (Lavori: Cereali vernini - Leguminose foraggere); ***Umberto Grigolo*** (Lavori: Mais e Soia); ***Alberto Rizzotti*** (Lavori: Prati stabili e pascoli).

(1) I fascicoli «Scelta delle varietà di grano tenero» (supplemento a *L'Informatore Agrario* n. 33/2002) e «Scelta delle varietà di grano duro» (supplemento a *L'Informatore Agrario* n. 35/2002) possono essere richiesti all'Ufficio Abbonamenti, tel. 0458057511, al costo di euro 2,58 cadauno. *L'Informatore Agrario* n. 32/2002 («Speciale orzo») può essere richiesto allo stesso ufficio al costo di euro 3,10.

IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA VINO

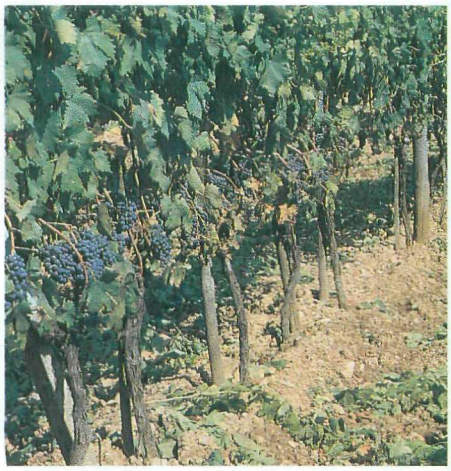
Lavori

Nella tradizione agricola i mesi di settembre e ottobre sono quelli dedicati alla vendemmia, ma in molte zone viticole le operazioni di raccolta sono già iniziate nel mese di agosto per le varietà precoci o per le basi spumante. Prima di iniziare la raccolta, però, è necessario provvedere allo sfalcio del cotico, al controllo delle infestanti sulla fila e ad una eventuale ultima regolazione della chioma.

Non vanno trascurati, infine, i vigneti in allevamento, che continuano a sviluppare la vegetazione e che dunque richiedono costanti interventi di legatura e di difesa.

La potatura verde. Le alte temperature estive, il ridotto apporto d'acqua, ma soprattutto l'avvio del processo di maturazione delle uve hanno comportato il blocco dello sviluppo della chioma, che è stata regolata con i precedenti interventi di potatura verde.

Nei vigneti con forte vigoria, in cui la chioma provoca la copertura dei grappoli e il loro mancato arieggiamento, potete intervenire con una ***sfogliatura meccanica*** o ***manuale*** o con interventi più importanti di ***cimatura***, allo scopo di portare in evidenza i grappoli e di migliorare le operazioni di raccolta se questa avviene manualmente; tali operazioni, però, devono essere avviate solo a ridosso della raccolta (2-3 giorni prima), poiché dopo le cimature la pianta tende a ricostituire l'apparato fogliare perduto, sviluppando nuove femminelle, e di conseguenza blocca la maturazione dei grappoli. Curate anche la lunghezza e il tipo dei tagli, per evitare di asportare tralci necessari alla produzione dell'anno successivo.



Le ultime operazioni di potatura verde mirano a favorire l'arieggiamento e l'esposizione dei grappoli

Il controllo delle erbe infestanti. Con le prime piogge di fine estate e con il primo parziale abbassamento delle temperature riprendono vigore le infestanti, che dovete opportunamente controllare al fine di rendere più agevoli le operazioni di vendemmia.

Alcuni giorni prima della raccolta delle uve sfalciate il cotico evitando di lavorare il terreno, che altrimenti si presenterebbe impercorribile in caso di pioggia. Nei suoli siccitosi si può evitare la lavorazione del terreno effettuando il taglio molto vicino al livello del terreno stesso.

L'irrigazione. Ogni apporto di acqua in questo periodo può comportare l'eccessivo ingrossamento e la conseguente spaccatura degli acini e un possibile abbassamento del tenore zuccherino, pertanto un intervento irriguo a ridosso della vendemmia deve essere preso in considerazione solo in caso di emergenza idrica in ambienti aridi o in terreni molto permeabili.

In caso di intervento utilizzate volumi di acqua ridotti, sufficienti solo a superare il periodo di emergenza delle piante.

La difesa delle uve dagli uccelli. Purtroppo, nel periodo di maturazione delle uve, soprattutto in prossimità di zone boscose, gli uccelli possono causare il danneggiamento e l'asportazione di quantità di uva anche importanti.

Per limitare i danni, che sono concentrati per lo più sui filari di bordo, potete mettere in opera alcuni accorgimenti utili ad allontanare gli uccelli dal vostro vigneto o ad impedire il raggiungimento dell'uva da parte degli stessi:
- nastri di carta argentata posizionati sui filari che, muovendosi al vento, spaventano gli uccelli (è un rimedio di efficacia limitata e temporanea);
- cannoncini a gas che a cadenza prefissata sparano a salve; gli spari (meglio se piuttosto distanziati, di una ventina di minuti e più) spaventano gli uccelli che tuttavia col tempo si abituano alla presenza del cannoncino o dei cannoncini;
- reti di materiale plastico a maglie sufficientemente fitte che vanno poste sopra la vegetazione, ma che sono facilmente spostabili per consentire le operazioni di vendemmia; sono una vera e propria barriera per gli uccelli, ma richiedono il lavoro di stesura e il successivo ritiro.

La vendemmia. Come indicato ne «i Lavori» di luglio e agosto, è già iniziato il prelievo dei campioni per valutare l'andamento della maturazione delle vostre uve. Per quasi tutte le varietà sono ormai disponibili i dati per tracciare una «curva di maturazione»: quando si stabilizza il tenore zuccherino e rallenta la caduta dell'acidità si considera raggiunta la maturazione teorica e, in accordo con la cantina che riceve il prodotto, potete avviare le operazioni di raccolta.

I metodi empirici per la valutazione del grado di maturazione sono assolutamente inaffidabili. Pertanto, per avere delle indicazioni precise, è necessario ricorrere alle analisi del grado zuccherino, del pH e dell'acidità totale eseguite nel laboratorio di cantina o presso un laboratorio enologico di fiducia.

La ***vendemmia manuale*** tradizionale, che utilizza vari tipi di contenitori per il trasporto dell'uva a seconda delle

La vendemmia e il trasporto in cantina devono essere effettuati con il massimo riguardo. Specie per i grappoli da destinare all'appassimento, occorre attuare una buona selezione sulla pianta e poi depositarli con cautela nei contenitori

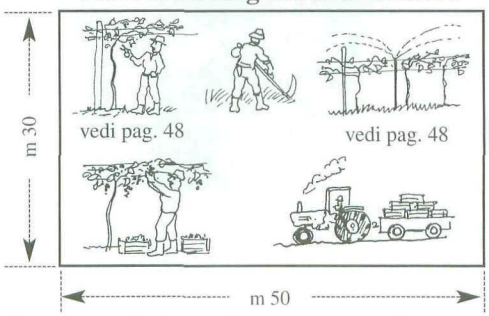
Due esempi di vigneto familiare di 1.500 metri quadrati per la produzione di uva da vino

a cura di Silvio Caltran

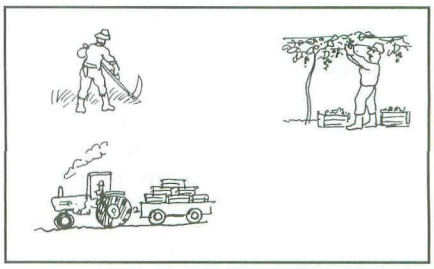
Nord, Centro e Sud Italia

in ambiente temperato su terreno inerbito e con irrigazione

I lavori da eseguire in settembre



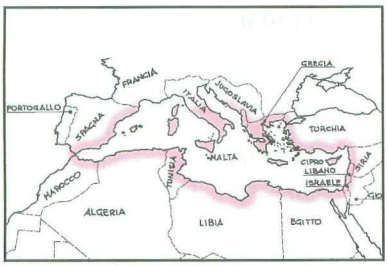
I lavori da eseguire in ottobre



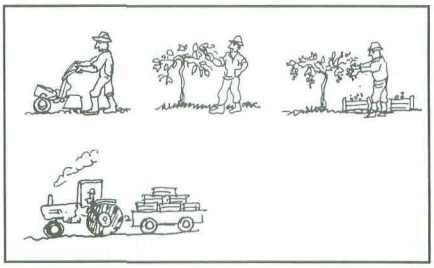
I due grafici riportano la situazione mensile di un vigneto inerbito che si trova in condizioni «normali» di coltivazione e che è dotato di irrigazione di soccorso

Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi del Mediterraneo

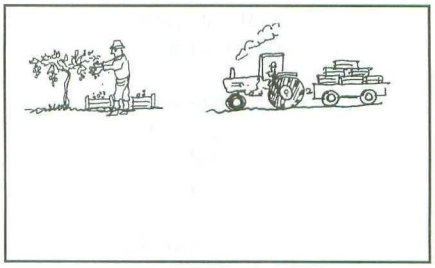
in ambiente caldo-arido su terreno lavorato e senza irrigazione



I lavori da eseguire in settembre

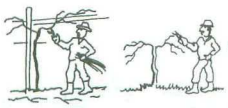


I lavori da eseguire in ottobre



I due grafici riportano la situazione mensile di un vigneto allevato ad alberello basso che si trova in condizioni di clima caldo-arido, su terreno lavorato e senza irrigazione (zone del Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi situati nel bacino del Mediterraneo).

Principali operazioni colturali


= *potatura invernale*

= *concimazione con fosforo e potassio*

= *impianto*

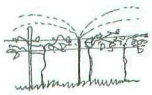
= *concimazione con azoto*

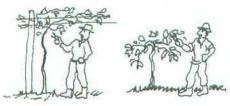
= *trattamenti antiparassitari*

= *concimazione fogliare*

= *lavorazioni superficiali del terreno*

= *falciatura dell'erba*


= *irrigazione*


= *potatura verde*

= *vendemmia*

= *vendita e trasporto dell'uva alla cantina*

esigenze di lavorazione e dell'organizzazione aziendale, è ancora la più diffusa in Italia, anche se a grandi passi si sta affermando nella viticoltura professionale la vendemmia meccanica; quest'ultima, grazie all'innovazione tecnologica, consente di effettuare la raccolta di uve perfettamente integre e che si prestano alla produzione di vini di alta qualità; nelle forme di allevamento a pergola o a tendone, però, sono utilizzabili solo macchine agevolatrici.

La ***meccanizzazione della raccolta*** assicura la rapidità della vendemmia (3-4 ettari al giorno), consentendo di attendere la completa maturazione del prodotto, ma richiede l'adeguamento delle strutture del vigneto, per consentire la percorribilità da parte delle macchine.

Sia che la vendemmia venga effettuata manualmente sia che la stessa sia meccanizzata, curate attentamente l'organizzazione della raccolta per migliorare l'efficienza delle operazioni:
– sistemate la viabilità poderale per garantire un buon accesso al vigneto da parte delle macchine che operano in vendemmia;
– garantite un buon afflusso dei contenitori necessari alla raccolta e al trasporto delle uve (plateau, cassette, cesti), ma anche di trattori con carri, benne o tramogge.

In ogni caso coordinate strettamente le operazioni di raccolta con la cantina che riceve le uve, al fine di garantire la rapida lavorazione delle uve vendemmiate e la programmazione delle fermentazioni con l'obiettivo di ottimizzare il risultato qualitativo.

Nel caso in cui siate soci conferitori di cantine sociali, verificate attentamente le modalità di trasporto e conferimento delle uve previste dalla cantina stessa (tipologia e dimensioni dei mezzi di trasporto delle uve, lato e tipo di scarico, ecc.).

Nei giovani vigneti è necessario proseguire il lavoro di legatura dei germogli e il controllo delle infestanti, nell'interfila e sulla fila, con mezzi meccanici

Per ottenere un buon grado di maturazione, in alcuni casi si preferisce intervenire con la vendemmia in due tempi, cioè con una prima raccolta dei grappoli più maturi, destinando ad una successiva vendemmia quelli più acerbi.

Particolari esigenze aziendali possono anticipare la data di venndemmia, come succede per i vini spumanti, oppure possono ritardarla leggermente, come succede spesso per i vini da invecchiamento. Se tale ritardo si protrae ben oltre la maturazione fisiologica fino a raggiungere un leggero appassimento in pianta si parla comunemente di ***vendemmia tardiva***. Questa tecnica viene utilizzata per la produzione di vini particolari, spesso dolci o amabili: l'uva viene lasciata sulla pianta fino a quando, cominciando a disidratarsi, aumenta notevolmente il tenore zuccherino. In alcuni casi si agevola il processo tagliando e lasciando sulla pianta il tralcio che porta i grappoli. Tale pratica viene utilizzata solo nelle zone asciutte e ventilate nelle quali è ridotto il rischio di sviluppo di muffe o marciumi che potrebbero compromettere il risultato.

In alcune zone viticole, dove è presente la tradizionale produzione di vini passiti o di vin santo, l'uva, raccolta a maturazione, viene destinata all'appassimento per essere pigiata dopo 2-3 mesi. In questi casi effettuate una raccolta molto accurata, per evitare rotture e schiacciamento degli acini. Successivamente vagliate l'uva prescelta per eliminare gli acini danneggiati e ponetela su graticci in ambienti aerati fino al raggiungimento della concentrazione desiderata.

Vigneti in allevamento. L'accrescimento dei tralci negli impianti in allevamento è ripreso grazie alle piogge di fine estate e all'abbassamento delle temperature, pertanto si rende necessario proseguire il lavoro di ***legatura***. Poiché anche le malerbe hanno ripreso vigore è necessario proseguire anche il ***controllo delle infestanti***, soprattutto con mezzi meccanici, nell'interfila e sulla fila se necessario.

Nuovi impianti. In questo periodo quasi tutti i terreni sono nelle condizioni ideali per avviare, se già non è stato fatto nei mesi precedenti, i lavori di preparazione del terreno in vista della messa a dimora di nuovi impianti. Potete eseguire in questo periodo i lavori di ripuntatura e aratura, mentre quelli di affinamento possono essere posticipati all'inverno, dopo i freddi più intensi.

Interventi fitosanitari

In questo periodo di vendemmia non si eseguono trattamenti fitosanitari.

L'unica avversità che potrebbe ancora arrecare danni ai grappoli è la ***muffa***

Per i nuovi impianti potete eseguire in questo periodo i lavori di preparazione del terreno con l'utilizzo del ripuntatore (a sinistra) *e la successiva aratura* (a destra)

grigia. In condizioni di elevata umidità conseguente a frequenti piogge questa avversità può sia arrecare danni diretti alla produzione che interferire negativamente nei successivi processi di vinificazione; la presenza di questa muffa può infatti conferire al vino caratteristiche qualitative negative.

Per i vitigni sensibili la lotta contro questa avversità è principalmente agronomica in quanto soprattutto l'arieggiamento dei grappoli mediante la sfogliatuta e la potatura verde, e secondariamente la contenuta somministrazione di azoto contribuiscono a mantenere entro livelli accettabili la muffa grigia.

Anche la difesa nei confronti di altre avversità contribuisce a contenere la malattia; evitando per esempio danni da parte della tignoletta o della tignola dell'uva ed utilizzando prodotti rameici contro la peronospora si contribuisce da un lato a limitare la presenza di lesioni sui grappoli (le lesioni favoriscono infatti l'insediamento della muffa) e dall'altro ad aumentare la resistenza della cuticola degli acini (l'ispessimento dei tessuti esterni degli acini rende più difficoltosa la penetrazione del fungo).

Sulle varietà più tardive e sensibili, se l'andamento stagionale è particolarmente piovoso, potrebbe essere giustificato un trattamento con procimidone - 50 (non classificato) alla dose di grammi 150 per 100 litri di acqua. Attenzione al tempo di sicurezza di 14 giorni.

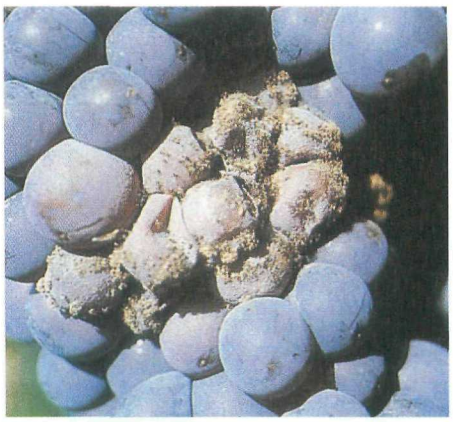
LA VITICOLTURA IN AMBIENTE CALDO-ARIDO

Lavori

All'avvicinarsi della vendemmia, anche in ambiente caldo-arido, si devono adottare tutti gli accorgimenti che consentono di perfezionare la maturazione dei grappoli, di contenere i tempi per la vendemmia, di limitare l'esposizione al sole dei grappoli raccolti e di trasportare l'uva in cantina nelle migliori condizioni. Vediamoli in particolare.

La potatura verde. A partire da 12-15 giorni prima della vendemmia, quindi con grappoli completi, perfettamente colorati e ormai poco sensibili alle scottature solari, potete intervenire cimando i tralci principali (lasciando almeno 9-10 foglie dopo i grappoli) e, ancor di più, cimando le eventuali femminelle presenti su di essi.

Inoltre, tempo permettendo e sempre con l'intento di porre in luce i grappoli per facilitarne la raccolta, potete eliminare, almeno dal lato meno esposto al sole, le foglie attorno ai grappoli, quindi quelle più vecchie e ormai inutili, favorendo un miglior arieggiamento dei frutti, importante per poter vendemmiare con maggiore tranquillità e con meno perdite di prodotto.

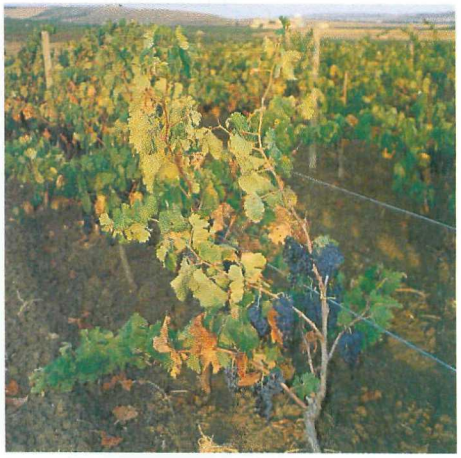


In condizioni di elevata umidità conseguente a frequenti piogge la muffa grigia può arrecare danni alla produzione ed influire negativamente sulla successiva vinificazione

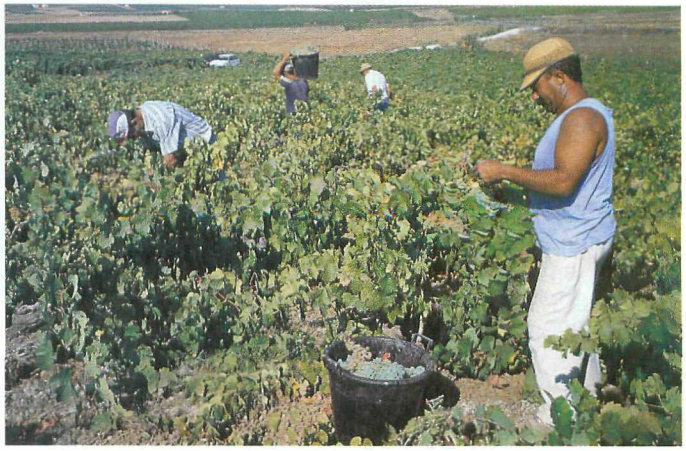
La lavorazione del terreno. In mancanza quasi totale di erbe infestanti, in questo periodo non sono necessarie le lavorazioni meccaniche del terreno. Più utile, invece, può risultare la sistemazione superficiale del terreno per mezzo di un leggera erpicatura oppure di una soffice rullatura dell'interfilare allo scopo di facilitare il passaggio di uomini e mezzi per la vendemmia.

La vendemmia. Anche in ambiente caldo-arido è anzitutto fondamentale avere ben chiara la destinazione enologica dell'uva. Pertanto, dopo aver controllato il grado zuccherino, ed eventualmente l'acidità totale e il pH, sempre in stretto contatto col responsabile della cantina, provvedete alla vendemmia con qualche giorno di anticipo per le produzioni di vini da bersi più giovani, o con qualche giorno di ritardo se vi è richiesto di ottenere vini più robusti, adatti all'invecchiamento.

Per le produzioni di vini passiti, ricercate invece i grappoli più sani, ben colorati e maturi, e riponeteli in casse o



A sinistra. *Anche in ambiente caldo-arido, sulle piante più vigorose, quindi più ricche di vegetazione, conviene operare una buona defogliazione in vicinanza della vendemmia, allo scopo di ricercare un buon arieggiamento dei grappoli, almeno dal lato meno esposto al sole.* A destra. *Sulle piante più deboli o su quelle danneggiate dalla siccità, non c'è bisogno di operare alcuna defogliazione*



Operazioni di vendemmia in un vigneto del sud Italia. La vendemmia manuale rappresenta tuttora la migliore soluzione per il piccolo vigneto familiare o per la piccola azienda diretto-coltivatrice

in plateau in un unico strato con la massima cura. Successivamente, ponete la massima attenzione al loro trasporto e riponeteli su graticci oppure lasciateli nei plateau, ma sempre in locali asciutti e puliti, ben arieggiati, con possibilità di chiusura nei periodi con elevata umidità dell'aria e che, in caso di capienze sensibili, dispongano anche dell'autorizzazione da parte dell'unità sanitaria locale.

Per la produzione dei vini passiti in ambienti mediterranei, è possibile anche sistemare i grappoli su stuoie direttamente sull'aia all'aperto, avendo però cura di coprirli di notte, quando s'innalza l'umidità dell'aria.

Per qualsiasi destinazione enologica è comunque fondamentale eseguire la vendemmia nelle ore più fresche della giornata, limitando il tempo di permanenza in campagna dei grappoli raccolti e provvedendo al loro rapido trasporto in cantina; ponete anche la massima attenzione ad evitare eccessivo ammostamento o, peggio, ribaltamenti di casse od altri contenitori.

Riguardo alle modalità di vendemmia, per piccoli appezzamenti o per partite molto selezionate, la vendemmia manuale resta la più indicata. Nelle aziende più grandi, per i vini più comuni e con la necessità di concludere l'operazione al più presto, la vendemmia meccanica, effettuata con moderne macchine vendemmiatrici, rappresenta certamente la soluzione più adatta.

Altri lavori. Se avete in programma un reimpianto di vigneto e non siete riusciti ad arare il terreno nei mesi precedenti, approfittate delle eventuali piogge autunnali, cioè di un periodo in cui i terreni abbiano una sufficiente umidità, per effettuare una buona aratura a 50-60 centimetri di profondità, rimandando poi ai mesi successivi i lavori di rifinitura o di sminuzzamento delle zolle.

Utile in prearatura, e possibilmente in caso di accertata necessità (tramite un'analisi del terreno), resta la concimazione con 400-500 quintali per ettaro di buon letame o di altri ammendanti organici facilmente disponibili in loco. Unitamente ad essi, conviene di solito distribuire anche fertilizzanti fosfatici e potassici, in ragione di 10 quintali per ettaro di perfosfato triplo-46 e 8-9 quintali per ettaro di solfato di potassio-50), cogliendo l'occasione dell'aratura per portarli in profondità assieme al letame.

Nei giovani vigneti non ancora in produzione fate attenzione a garantire una buona lignificazione dei tralci. Per questo può rendersi necessario proseguire con i trattamenti per la difesa dall'oidio ed eventualmente dalla peronospora anche in questo periodo.

In vista di un nuovo impianto, trascorsi alcuni mesi dall'eventuale distribuzione di concimi e ammendanti organici, o meglio prima della loro distribuzione, conviene prelevare un campione di terreno e sottoporlo ad una buona analisi fisico-chimica

Ultimati i trattamenti antiparassitari, potete riporre le attrezzature (atomizzatori, impolveratrici, pompe a spalla, ecc.) negli appositi magazzini, dopo averle accuratamente lavate ed eventualmente ingrassate; inoltre cercate di coprirle perfettamente nel caso in cui vi siano rischi di polvere.

IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA TAVOLA

Lavori

Anche per l'uva da tavola si vanno concludendo le operazioni di potatura verde, così come l'irrigazione e il controllo delle erbe infestanti; in particolare, si va ultimando la vendemmia, fatta eccezione per i vigneti coperti con Pvc in agosto, allo scopo di ritardare la raccolta.

A fine agosto-inizio settembre, nelle zone ad altitudine più elevata, si può ancora intervenire con l'innesto in campo delle barbatelle messe a dimora nel corso dell'inverno precedente

La potatura verde. Riguardo agli interventi in verde, anche per l'uva da tavola, due-tre settimane prima della raccolta, è necessario perfezionare le defogliazioni attorno ai grappoli e provvedere alla definitiva pulizia dei grappoli stessi con l'eliminazione di acini o di parti di grappolo danneggiate o deformate (ma quest'ultima operazione può essere convenientemente rimandata a dopo la raccolta, in appositi locali e con clima più gradevole).

Inoltre, è necessario provvedere alla eliminazione – o meglio alla cimatura – delle femminelle, che si deve eseguire in modo molto accurato allo scopo di arieggiare e soleggiare adeguatamente i grappoli migliorandone la colorazione finale e la sanità.

L'irrigazione. Nei vigneti di uva da tavola l'irrigazione è uno strumento indispensabile per mantenere il turgore negli acini fino alla vendemmia. Anche in questi mesi è però necessario un buon controllo della quantità d'acqua distribuita per evitare che i grappoli divengano troppo compatti, aumentando così il rischio di danni da marciumi. Di regola, la quantità di acqua da apportare risulta mediamente inferiore del 30-50 % rispetto ai mesi precedenti, notoriamente più caldi e con attività vegetativa ancora in essere.

La vendemmia. Quanto alla vendemmia, anche per l'uva da tavola si richiede la miglior maturazione, riconoscibile da una sufficiente colorazione degli acini (anche se questo dato non è sempre indicativo), da un sufficiente grado zuccherino (almeno 14 gradi Babo, determinati col rifrattometro) e da un buon aspetto sanitario.

Raccolta dell'uva da tavola. Per garantire l'integrità del prodotto occorre usare la massima cautela sia nel taglio del peduncolo, sia nella deposizione dei grappoli nei contenitori

Riguardo alle modalità di raccolta, è noto come l'uva da tavola richieda la massima cautela, sia per quanto riguarda il taglio – il quale si dovrà effettuare tenendo il peduncolo con una mano e la forbice con l'altra – sia per la deposizione del grappolo nella cassa o direttamente nel plateau. Con uva perfettamente matura si vendemmia in un solo passaggio, ma è abbastanza diffusa anche la raccolta in due o tre passate diverse.

Per l'uva destinata al mercato seguiranno la pulizia del grappolo, cioè la selezione e l'eliminazione degli acini imperfetti, e il successivo confezionamento in appositi contenitori, di dimensioni variabili in rapporto al tipo di mercato cui viene diretta.

In base alle distanze dei vari mercati dal luogo di produzione o di confezionamento, si deciderà poi il trasporto su mezzi muniti o meno del sistema di refrigerazione.

Diverse, naturalmente, sono le modalità di raccolta per l'uva da tavola destinata ad uso domestico e agli amici, per la quale la vendemmia è molto scalare e si richiede una perfetta maturazione.

In questo caso è necessario anche difendere l'uva dai danni che possono provocare uccelli, vespe e calabroni. Per le modalità di difesa si consiglia l'utilizzo di reti resistenti, a maglia molto stretta contro vespe e calabroni.

Se volete conservare a lungo anche l'uva da tavola disponetela su graticci in locali arieggiati e puliti; cercate inoltre di anticipare la raccolta di alcuni giorni rispetto al normale, preferendo i grappoli meno compatti e quelli perfettamente sani.

Interventi fitosanitari

Per l'uva Italia allevata a tendone sotto copertura di plastica per la raccolta tardiva, la lotta fitosanitaria si concentra adesso su ***oidio*** e ***botrite***. Mentre per quest'ultima avversità fungina, potete impiegare lo stesso trattamento già indicato per la difesa dell'uva da vino, per l'oidio effettuate trattamenti preventivi a base di zolfo bagnabile-80 (bio, non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri. Le infezioni fungine sono esaltate dall'andamento stagionale umido ma soprattutto dalla limitata esposizione solare e dalla ridotta circolazione d'aria sotto i tendoni.

Per la prevenzione del ***marciume acido*** è essenziale evitare preventivamente le lesioni alle bacche durante tutta l'estate e contrastare l'azione dell'oidio e della tignoletta.

Anche per l'uva fragola o Isabella conviene favorire un buon arieggiamento dei grappoli con adeguati interventi di potatura verde

L'UVA FRAGOLA

Lavori

L'uva fragola bianca è più precoce di 15-20 giorni rispetto all'uva fragola nera. Pertanto nei vigneti con una buona esposizione la raccolta può iniziare già dall'ultima settimana di agosto nel centro-sud e ai primi di settembre nelle zone meglio esposte del centro-nord e del nord.

Le varietà di uva fragola evidenziano una elevata resistenza nei confronti del marciume degli acini provocato dalla muffa grigia; questa caratteristica consente di effettuare la raccolta dei grappoli in forma scalare prolungando il consumo fresco dell'uva per circa 2-3 settimane a partire dalla fase di piena maturazione.

La maturazione dell'uva fragola nera avviene a partire dalla seconda metà di settembre e la raccolta si può protrarre fino alla seconda decade di ottobre.

Anche per l'uva fragola è possibile conservare i grappoli in locali asciutti e arieggiati.

Per la conservazione potete appendere i grappoli, legati in successione lungo un cordino, a robusti chiodi infissi nel muro oppure sistemarli sopra dei graticci di cannuccia che terrete sollevati dal pavimento per una migliore ventilazione e, soprattutto, per proteggerli dai topi. Nei locali destinati alla conservazione dovete pertanto provvedere ad effettuare una radicale difesa contro questi roditori sistemando negli angoli e nelle zone di passaggio le apposite esche topicide.

Interventi fitosanitari

Per l'**uva fragola** non sono necessari trattamenti antiparassitari.

A cura di: ***Filippo Giannone*** (Lavori: Il vigneto per la produzione di uva da vino); ***Enzo Corazzina*** (Lavori: La viticoltura per la produzione di uva da vino in ambiente caldo-arido - Il vigneto per la produzione di uva da tavola - L'uva fragola); ***Floriano Mazzini*** (Interventi fitosanitari: Uva da vino); ***Salvo Manzella*** (Interventi fitosanitari: Uva da tavola).

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal massimo al minimo: molto tossico - tossico - nocivo - irritante - non classificato. L'aggiunta di bio, significa che l'antiparassitario è ammesso nell'agricoltura biologica.

I mesi di settembre e ottobre sono dedicati alla vendemmia. In questa fase tre sono le cose su cui concentrare l'attenzione: la tipologia di vino che si vuole e si può produrre, l'epoca di maturazione e raccolta dell'uva e la tecnica di vinificazione da adottare.

OPERAZIONI DA EFFETTUARE PRIMA DELLA VENDEMMIA

Per seguire correttamente la maturazione dell'uva è essenziale effettuare una campionatura nel vigneto, prelevando pezzi di grappoli o acini e dal succo ottenuto determinare la gradazione zuccherina con il classico mostimetro Babo o con un rifrattometro, analisi che si può eseguire facilmente a casa.

Presso un laboratorio attrezzato esterno è invece consigliabile far determinare l'acidità totale, e anche il pH, l'acido tartarico e l'acido malico.

Eseguendo settimanalmente questi controlli ad iniziare dall'invaiatura (termine che identifica il momento in cui il colore dell'acino passa dal verde al giallo, per le varietà bianche, e al rosso per le varietà a bacca rossa), si possono vedere l'aumento costante della gradazione zuccherina e la diminuzione del valore di acidità totale.

I PRODOTTI ENOLOGICI PER LA VINIFICAZIONE

I prodotti che si impiegano durante la vinificazione hanno la funzione di prevenire le alterazioni al mosto (selezionando i lieviti della fermentazione), accelerare i processi di decantazione ed estrazione, che altrimenti sarebbero troppo lenti, e supportare la fermentazione.

Il prodotto classico utilizzato nella vinificazione è l'***anidride solforosa*** con i suoi derivati, come il metabisolfito di potassio (in polvere) e il bisolfito ammonio (liquido); è l'unica sostanza che obbligatoriamente (anche se quest'obbligo è molto contestato) dovete utilizzare perché seleziona i lieviti favorendo quelli con caratteristiche fermentative migliori, previene alterazioni batteriche quando si vinificano uve guaste ed evita ossidazioni indesiderate dei mosti nelle prime fasi di vinificazione.

Altri prodotti usati in vendemmia sono: i ***lieviti selezionati secchi***, gli ***enzimi per i mosti bianchi***, gli ***enzimi per i mosti rossi***, i ***tannini***, gli ***attivanti di fermentazione***. Le caratteristiche e le modalità di impiego di questi prodotti sono descritte nella tabella di pag. 55.

Tabella di comparazione tra grado zuccherino, misurato con le scale più diffuse, e gradazione alcolica probabile

Gradazione zuccherina			Gradazione alcolica probabile
Gradi Brix (1)	Gradi Babo	Gradi Oechsle (2)	
16,40	14,20	67,20	**9,00**
16,70	14,40	68,50	**9,20**
17,00	14,70	69,80	**9,40**
17,30	14,90	71,10	**9,60**
17,60	15,20	72,40	**9,80**
17,90	15,40	73,70	**10,00**
18,20	15,70	75,00	**10,20**
18,50	16,00	76,30	**10,40**
18,80	16,20	77,70	**10,60**
19,10	16,50	79,00	**10,80**
19,40	16,70	80,30	**11,00**
19,70	17,00	81,70	**11,20**
20,00	17,30	83,00	**11,40**
20,30	17,50	84,30	**11,60**
20,50	17,70	85,20	**11,80**
20,80	17,90	86,60	**12,00**
21,10	18,20	87,90	**12,20**
21,40	18,50	89,30	**12,40**
21,70	18,70	90,60	**12,60**
22,00	19,00	92,00	**12,80**
22,30	19,20	93,30	**13,00**
22,60	19,50	94,70	**13,20**
22,90	19,60	96,00	**13,40**
23,20	20,00	97,40	**13,60**
23,50	20,30	98,80	**13,80**
23,80	20,40	99,20	**14,00**
24,00	20,70	101,10	**14,20**
24,30	20,90	102,40	**14,40**
24,60	21,20	103,80	**14,60**
24,90	21,50	105,20	**14,80**
25,20	21,70	106,60	**15,00**

(1) Misurati con il rifrattometro. (2) Scala in uso nei Paesi del nord Europa e in Alto Adige

LA VINIFICAZIONE IN BIANCO

Lo schema classico della tecnica di vinificazione in bianco consiste nel solfitare l'uva o il mosto ottenuto utilizzando da 10 a 15 grammi per quintale di metabisolfito di potassio e nel separare velocemente il mosto dalle bucce per evitare l'estrazione di «tannini» che, essendo molto sensibili all'aria, causano un precoce invecchiamento del vino, oltre a conferire una sensazione gustativa amara. Solamente se si è adeguatamente attrezzati o in alcune lavorazioni di uve aromatiche è possibile eseguire una breve macerazione. Nel caso di vinificazione in bianco di uve a bacca rossa si raccomanda di non pigiarla ma di caricare la pressa o il torchio con uva intera e di sospendere la pressatura quando il mosto inizia a diventare rosato.

Il mosto così ottenuto, separato dall'ultima frazione della pressatura ricca di tannini, denominata «torchiato», se volete ottenere un vino di qualità migliore deve essere raffreddato ed illimpidito.

Per facilitare la chiarifica (illimpidimento), che consiste nel separare la parte solida composta da pezzi di buccia e sostanze della polpa che formeranno un deposito chiamato feccia, vi consigliamo di usare l'enzima per la chiarifica dei mosti bianchi (sostanza presente naturalmente nel mosto ma in una quantità insufficiente a svolgere in poche ore la chiarifica). Impiegate questo prodotto in dosi di 2-5 grammi per ettolitro: scioglietelo in una piccola frazione di mosto o d'acqua, e aggiungetelo a tutta la massa da illimpidire effettuando un rimontaggio; oppure aggiungetelo direttamente all'uva prima della fase di pressatura o all'ottenimento del mosto nella vasca di raccolta. Se il mosto ottenuto da uve a bacca rossa è troppo colorato si consiglia di aggiungere del carbone decolorante alla dose di 20-40 grammi per ettolitro. L'azione è rapida e dopo 12, o al massimo 36 ore, potete separare la frazione limpida dalla feccia eseguendo un travaso.

Dopo la chiarifica il mosto si presen-

Impiego del rifrattometro per la determinazione del grado zuccherino. 1-*Prelevate un acino nella parte mediana di un grappolo.* **2**-*Aprite il coperchio del rifrattometro e, schiacciando l'acino, versate alcune gocce di mosto sul vetro.* **3**-*Chiudete e leggete la gradazione*

ta limpido o leggermente velato, ed è pronto alla fermentazione; questa può avvenire spontaneamente o potete favorirla utilizzando 20-30 grammi per ettolitro di lievito selezionato e 10-30 grammi per ettolitro di attivante di fermentazione che agevola la moltiplicazione e lo sviluppo dei lieviti. L'impiego del lievito consente di ottenere una fermentazione regolare.

Durante lo svolgimento della fermentazione è importante controllare la temperatura del mosto, che deve oscillare tra i 17 e 20° C. Per abbassare la temperatura del mosto o per controllare la temperatura di fermentazione, nelle piccole aziende che non possiedono vasche refrigerate, si può procedere facendo scorrere dell'acqua fredda sulle pareti dei serbatoi in acciaio inossidabile o in vetroresina; oppure si possono immergere nel mosto da raffreddare o nel vino in fermentazione, dopo averle congelate, delle bottiglie o taniche ad uso alimentare riempite d'acqua, legate ad uno spago per facilitarne il recupero.

Terminata la fermentazione potete verificare la presenza di zuccheri residui con l'uso del mostimetro Babo (quando la scala di lettura ha raggiunto lo zero significa che il vino è secco); a questo punto eseguite il travaso di fine fermentazione aggiungendo 4-5 grammi di potassio metabisolfito.

Se il vino è molto «sporco», o se presenta odore di feccia (odore che ricorda quello delle uova marce), raccomandiamo di ripetere un secondo travaso dopo 10 giorni e di non lasciare mai i contenitori scolmi.

VINIFICAZIONE IN ROSSO

La vinificazione in rosso consiste nel sottoporre l'uva a bacca rossa a diraspatura (operazione che separa l'acino dal raspo), aggiungendo al pigiato (costituito dagli acini schiacciati e dal mosto) una dose di metabisolfito di potassio di circa 10-15 grammi per quintale di uva.

Riempite la vasca o il vinificatore lasciando circa il 25% di spazio libero tra la superficie del mosto e la sommità del contenitore, in modo che quando inizia la fermentazione il cappello di vinaccia, spinto in alto per lo sviluppo dell'anidride carbonica che si forma dalla trasformazione dello zucchero in alcol, non esca.

Una volta riempita la vasca aggiungete 20-30 grammi per ettolitro di lievito selezionato e 10-30 grammi per etto-

I prodotti usati per la vinificazione

Prodotti	Caratteristiche	Impieghi nella vinificazione	Modalità d'uso
Anidride solforosa	In bombole da 58 kg oppure da 1 kg. Il prodotto è liquido sotto pressione ed evapora a contatto con l'aria sprigionando un gas irritante e pericoloso	Aggiunto al mosto, prima della fermentazione, seleziona i lieviti con caratteristiche enologiche migliori bloccando i batteri ed ha una forte azione antiossidante del mosto	Dosare con un tubo iniettore nella vasca. Dose consigliata da 2,5 a 7 grammi per ettolitro
Potassio metabisolfito	Polvere bianca con caratteristico odore pungente. Contiene circa il 50% di anidride solforosa	Idem	Sciogliere in 10 parti di mosto o di acqua. Dose consigliata da 5 a 15 grammi per ettolitro
Bisolfito d'ammonio	Liquido di colore giallo paglierino con odore pungente. Soluzioni al 40 o 25% di anidride solforosa	Idem	Aggiungere direttamente nella massa. Per il prodotto al 40% la dose consigliata è da 7 a 20 grammi per ettolitro, mentre per il prodotto al 25% la dose consigliata è da 10 a 30 grammi per ettolitro
Lieviti selezionati secchi	Microgranuli di colore beige	Servono per gestire la fermentazione garantendo avvii rapidi, decorsi regolari ed esaurimento totale degli zuccheri	Sciogliere in 10 parti di acqua calda a 38-40° C contenente il 3-5% di zuccheri; dopo mezz'ora aggiungere al mosto da fermentare. Dose consigliata da 10 a 30 grammi per ettolitro
Enzimi per la chiarifica dei mosti bianchi	Polvere giallo-grigiastra oppure soluzione liquida	Facilitano la chiarifica del mosto e sedimentano velocemente le particelle solide, formando una feccia compatta	La soluzione liquida viene aggiunta direttamente all'uva o al mosto, mentre la polvere dev'essere diluita in 10 parti d'acqua. Dose consigliata da 1 a 5 grammi per quintale
Enzimi per l'estrazione del colore	Polvere o granuli di colore giallo-grigiastro oppure soluzione liquida	Facilitano l'estrazione del colore e dei tannini buoni dalle uve rosse	La soluzione liquida viene aggiunta direttamente al pigiato o durante le prime fasi della macerazione, mentre la polvere dev'essere diluita in 10 parti d'acqua. Dose consigliata da 1 a 5 grammi per ettolitro
Tannini	Polvere di colore compreso tra il beige e il marrone scuro tendente al rosso	Aggiunti nella vinificazione in rosso dopo gli enzimi, completano e stabilizzano il colore	Sciogliere in 10 parti d'acqua tiepida alla dose da 10 a 30 grammi per ettolitro
Attivanti di fermentazione	Polvere e cristalli di colore bianco o marrone chiaro quando contengono sostanze azotate derivate da cellule morte di lievito	Nutrimento azotato per il lievito per evitare rallentamenti o arresti della fermentazione e diminuire la produzione di acido acetico e di odori di feccia	Sciogliere in poca acqua e aggiungere al prodotto da fermentare. Considerata la vasta gamma di formulati consigliamo di seguire le indicazioni riportate in etichetta

Controllare sempre le modalità d'uso e le compatibilità riportate sulle etichette

litro di attivante di fermentazione, per agevolare la moltiplicazione del lievito stesso e lo sviluppo della fermentazione. In questa fase è possibile aggiungere dell'enzima da estrazione, alla dose di 2-4 grammi per ettolitro, che consente di abbreviare il tempo di macerazione e di ottenere vini molto colorati (se l'uva è idonea) e con pochi tannini aggressivi, che normalmente vengono estratti progressivamente durante la vinificazione.

Durante la fermentazione consigliamo di immergere il cappello di vinaccia mediante follature o rimontaggi almeno due volte al giorno, meglio tre, ripartiti durante l'arco della giornata, per riuscire ad estrarre il colore dalle bucce ed evitare che la vinaccia a contatto con l'aria inacidisca. Inoltre è importante controllare la temperatura di fermentazione che non deve superare i 30-32° C: temperature elevate possono causare rallentamenti o arresti di fermentazione con conseguente possibile aumento del valore di acidità volatile. Al raggiungimento del colore desiderato o al termine della fermentazione svinate pressando la vinaccia e separando l'ultima frazione, che varia dal 5 al 10%, molto ricca di tannini amari e, in certe varietà, di metanolo.

Terminata la fermentazione (cioè quando non si ha più la presenza di residuo zuccherino) eseguite un travaso all'aria e separare il vino rosso dalla feccia, aggiungendo 4-5 grammi di potassio metabisolfito prima di riempire la vasca.

Se il vino è molto «sporco» o presenta odore di feccia (odore che ricorda quello delle uova marce) raccomandiamo di ripetere un altro travaso dopo 10 giorni e di non lasciare mai i contenitori scolmi.

PROBLEMI LEGATI ALLA MATURITÀ DELL'UVA

Le tecniche di vinificazione da adottare, seguendo l'evoluzione dei dati analitici dell'uva, vengono raggruppate in funzione di tre tipologie di maturazione: quella con gradazione zuccherina bassa e acidità elevata, tipica dei climi freddi o di uve immature; quella tipica dei climi caldi o di uve sovramature con gradazione zuccherina elevata e acidità bassa; quella con gradazione zuccherina e acidità totale nella norma.

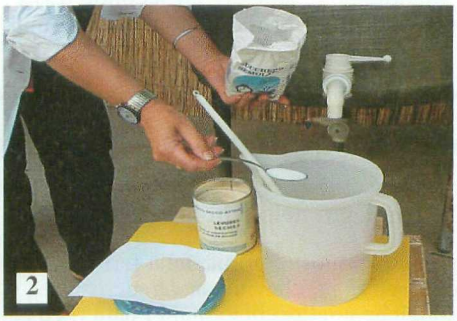
Uva con gradazione zuccherina bassa e acidità elevata. Il mosto ha una gradazione alcolica teorica inferiore ai 10° % vol. (cioè 10 ml di alcool in 100 ml di vino) e un valore di acidità totale superiore a 8 grammi per litro. Si ottengono vini leggeri, facili da bere, aspri, idonei alla produzione di vino bianco base spumante e nel caso dei vini rossi con poco colore.

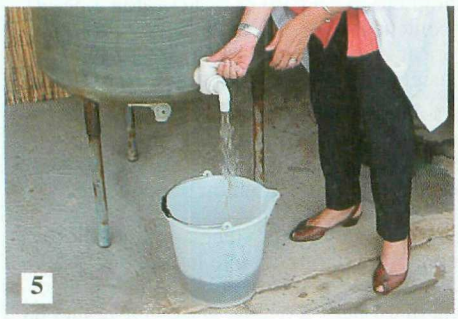
Il problema da affrontare con mosti che presentano queste caratteristiche è quello di aumentare la gradazione alcolica e di abbassare il valore di acidità totale per rendere il vino meno aspro.

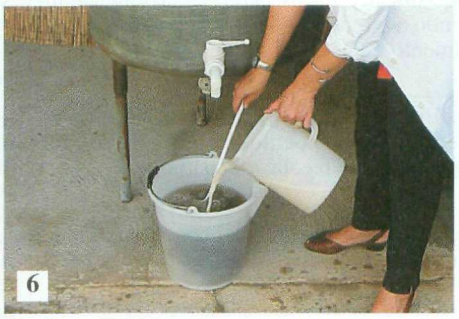
Per alzare la gradazione alcolica di un grado si possono aggiungere, a fermentazione iniziata, 3-3,5 litri per ettolitro di mosto concentrato o 2-2,2 litri per ettolitro di mosto concentrato rettificato (zucchero d'uva ottenuto togliendo con una tecnica particolare tutte le sostanze coloranti e acide e concentrando solo gli zuccheri e l'acqua del mosto).

Solo per i piccoli produttori che producono vini destinati all'autoconsumo è possibile l'impiego di 1,6-1,7 chilogrammi di zucchero per ettolitro.

La diminuzione dell'acidità totale può avvenire spontaneamente a fine fermentazione o in primavera; oppure si







Preparazione e impiego del lievito secco attivo. 1-*Preparate l'occorrente alla reidratazione (termine che indica il rigonfiamento di liquidi della cellula e l'inizio dell'attività): il lievito, lo zucchero, l'attivante di fermentazione, il termometro, il secchio e la caraffa puliti e delle dimensione idonea.* **2-***All'acqua a 38-40° C aggiungete il 3-5% di zucchero.* **3-***Aggiungete il lievito, mescolando lentamente, ad un volume di acqua nel rapporto: 100 grammi di prodotto in un litro d'acqua.* **4-***Dopo 20-25 minuti il lievito ha formato una schiuma spessa ed è pronto per l'uso.* **5-***Per non «stressare» il lievito prelevate con il secchio il 5-10% dell'intera massa di mosto.* **6-***Versate lentamente nel secchio il contenuto della caraffa facendo attenzione a che la differenza di temperatura tra il lievito reidratato e il mosto non superi i 5-10° C.* **7-***Dopo 12-24 ore, quando la fermentazione è ben avviata, potete aggiungere alla massa finale del mosto a cui precedentemente avrete aggiunto un attivante di fermentazione alla dose di 10-30 grammi/ettolitro*

Vinificazione in rosso

1-*Diraspapigiatura.* **2**-*Fermentazione alcolica con follature giornaliere.* **3**-*Svinatura.* **4**-*Torchiatura.* **5**-*Fine fermentazione e illimpidimento*

Vinificazione in bianco

1-*Pigiatura o diraspapigiatura.* **2**-*Torchiatura.* **3**-*Aggiunta di enzimi e metabisolfito di potassio.* **4**-*Illimpidimento statico per 12-36 ore, possibilmente a freddo.* **5**-*Separazione del mosto limpido dalla feccia.* **6**-*Filtrazione della feccia o fermentazione nel mosto torchiato (vino di seconda qualità).* **7**-*Fermentazione dle mosto fiore a temperatura controllata*

può ottenere aggiungendo i batteri della fermentazione malolattica (trasformazione di un acido forte malico in una acido lattico, più debole) o disacidificando con appositi prodotti chimici.

Uva con gradazione zuccherina elevata e acidità bassa. Il mosto ha una gradazione alcolica teorica superiore ai 13° % vol. e un valore di acidità totale inferiori a 5 grammi per litro. Si ottengono vini di struttura, alcolici, idonei all'invecchiamento che a volte sono pesanti e grassi alla degustazione.

I problemi dei mosti ottenuti da uve molto zuccherine sono legati essenzialmente al valore di acidità totale basso, che si deve aumentare aggiungendo da 50 a 150 grammi per ettolitro di acido tartarico, e al controllo della temperatura di fermentazione; infatti, il problema maggiore è costituito dagli arresti di fermentazione (e quindi dalla presenza di zuccheri a vino finito) che si verificano quando la temperatura supera i 35-38° C, situazione che inattiva il lievito e può causare anche un attacco batterico con conseguente inacidimento del vino.

Uva con gradazione zuccherina e acidità totale nella norma. Il mosto ha una gradazione alcolica teorica tra 10,5° e 12,5 % vol. e un valore di acidità totale tra 5,5 e 7 grammi per litro. Si ottengono vini piacevoli, profumati, con un giusto equilibrio acido. In genere si eseguono correzioni alla gradazione alcolica per avere vini più alcolici o al valore di acidità totale per avere vini con un equilibrio acido maggiore; si procede seguendo le procedure indicate in precedenza.

Sopra. *Anello di tubo d'acciaio munito di fori usato per far scorrere acqua fredda lungo le pareti dei serbatoi al fine di abbassare la temperatura di fermentazione.* A destra. *Allo stesso scopo, per piccoli volumi, si possono immergere nel mosto delle bottiglie riempite d'acqua e congelate*

PROBLEMI LEGATI ALLA SANITÀ DELL'UVA

Durante il periodo della vendemmia per grandinate, errori tecnici di gestione del vigneto e piogge copiose con forte umidità, c'è la possibilità di dover vinificare dell'uva ammuffita o guasta. Questo provoca un forte aumento dei lieviti negativi e dei batteri che potrà causare l'inacidimento del vino, fermentazioni stentate e anche produrre, per la presenza di attacchi di muffa grigia, sostanze dal forte carattere ossidativo che determineranno un precoce invecchiamento del vino e il formarsi di «casse» (vedi «i Lavori» di marzo-aprile 2002).

Al ricevimento dell'uva bianca aggiungete 15-20 grammi per ettolitro di metabisolfito di potassio; dopo la pressatura che deve essere soffice, raffreddate e chiarificate il mosto con 5 grammi per ettolitro di enzima.

Entro 24 ore, come spiegato precedentemente, separate il mosto limpido dalla feccia, aggiungete 30 grammi per ettolitro di lievito e 30 grammi per ettolitro di attivante azotato.

Quando si vinifica uva rossa guasta, oltre ai prodotti elencati per l'uva bianca, consigliamo di aggiungere al momento della diraspatura 20 grammi per ettolitro di tannino di castagno, e di abbreviare a pochi giorni la fermentazione con le vinacce.

Terminata la fermentazione travasate o svinate, nel caso del vino rosso, aggiungendo 6 grammi per ettolitro di metabisolfito di potassio. Prima di ripetere un altro travaso raccomandiamo di eseguire, dopo 10 giorni, un test all'aria per verificare la stabilità del prodotto.

A cura di: ***Giuseppe Carcereri de Prati.***

BOSCO NATURALE

Lavori

La conversione del bosco ceduo in fustaia. Capita spesso che un tratto di bosco ceduo, nel passato sottoposto a periodici tagli di utilizzazione e in seguito abbandonato per un lungo periodo, si presenti ora in una forma intermedia tra un ceduo ed una fustaia.

Ora che in tutt'Italia l'interesse per la legna da ardere sta aumentando, prima di ceduare nuovamente quel tratto di bosco vale sempre la pena di porsi la domanda: «conviene tenere il bosco ceduo o non sarebbe meglio trasformarlo in un bosco d'alto fusto?». L'operazione prende il nome di «conversione» e, tecnicamente, consiste nel cambiare forma di governo del bosco: da un bosco che si rinnova per via agamica (attraverso l'emissione di polloni dalle vecchie ceppaie) si passa ad un bosco che si rinnova per via gamica (attraverso la nascita di nuovi alberi originati da semi).

Da un punto di vista ecologico le fustaie sono indubbiamente migliori dei cedui: sono più ricche di specie, proteggono meglio il suolo, ecc. Da un punto di vista economico invece le cose sono un po' più complicate. Se è vero che i grossi tronchi da lavoro che si ritraggono dalle fustaie valgono più della legna da ardere, è anche vero che i tempi di attesa per la produzione del legname da lavoro sono molto lunghi, spesso al di fuori dell'orizzonte economico di un proprietario privato. Non a caso la maggior parte delle fustaie in Italia si trova nei boschi pubblici mentre il bosco privato è prevalentemente costituito da cedui.

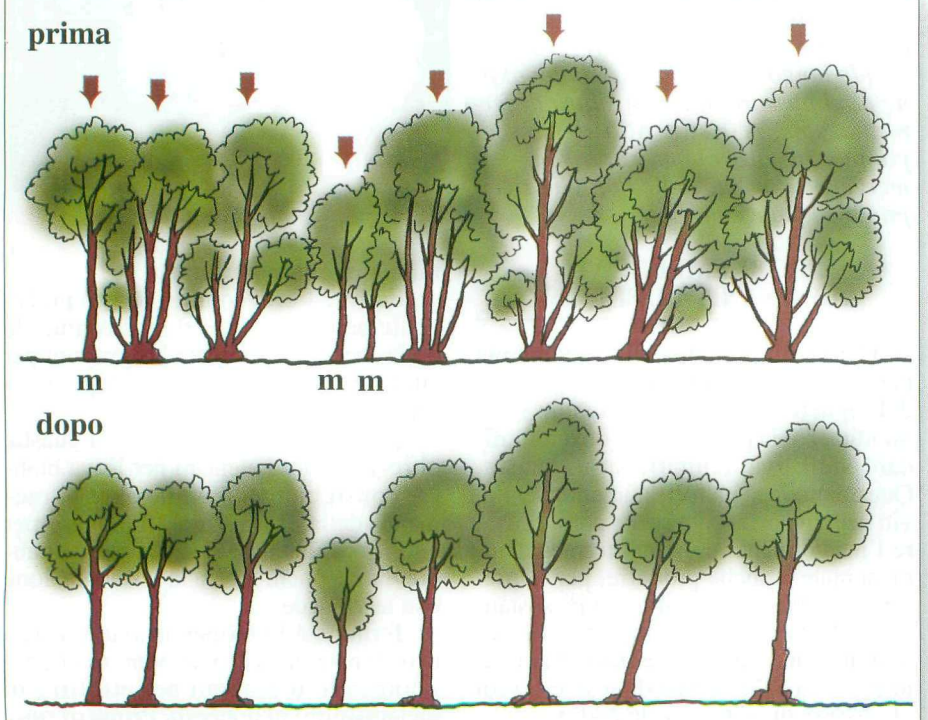
Vi sono comunque delle condizioni particolari per cui risulta vantaggioso anche per il proprietario privato convertire un ceduo in fustaia:
– il ceduo deve essere «invecchiato»: concretamente ciò significa che esso ha superato abbondantemente il turno consuetudinario di utilizzazione (15-30 anni) e che oggi si presenta già ricco di bei polloni di grosso diametro che hanno superato la concorrenza con gli altri polloni e tendono a prendere il sopravvento;
– le specie che dominano nel bosco devono essere a legname pregiato: querce (quali la farnia e la rovere), faggio, castagno; non ha invece senso, da un punto di vista economico, convertire un ceduo di leccio, cerro, carpini, robinia, ecc.;
– la stazione dev'essere fertile per permettere alla fustaia di accrescersi rapidamente; in stazioni povere vale la pena di accontentarsi della legna da ardere;
– il bosco deve essere facilmente accessibile e l'esbosco dei grossi tronchi dev'essere agevole perché altrimenti i costi di utilizzazione rischiano di superare il valore del legname prodotto.

Tenete comunque presente che convertire un bosco ceduo in fustaia non vuol dire rinunciare alla sua produzione di legna da ardere: per parecchi decenni, durante la fase di selezione dei polloni migliori, il bosco vi darà ancora regolari ed abbondanti produzioni di legna la cui destinazione non potrà che essere la produzione di energia.

Dopo aver verificato che sussistono le condizioni sopra menzionate potete cominciare a pianificare le diverse operazioni che portano alla conversione del bosco. Di fatto, con una serie di interventi di diradamento eliminate progressivamente i polloni più deboli, malformati, che fanno concorrenza ai soggetti migliori e più vigorosi, per ottenere nel giro di alcuni decenni una «fustaia transitoria», vale a dire un bosco che assomiglia nell'aspetto ad una fustaia ma che è stato originato da polloni e che quindi non può avere la longevità ed il vigore di un bosco costituito da alberi nati da seme. In una fase successiva della conversione il bosco verrà messo nella condizione di rinnovarsi per seme (tagli di sementazione) e di dare così finalmente origine ad una vera e propria fustaia.

L'operazione che dà avvio alla conversione è la marcatura dei polloni da rilasciare. Potete avviarla già in autunno, per dar poi corso ai tagli a partire dal mese di novembre (parleremo di quest'operazione ne «i Lavori» del prossimo bimestre) e dovete condurla nel modo seguente:
– marcate gli alberi con dei segni colorati (punti, fasce) a petto d'uomo (m 1,3 d'altezza), utilizzando degli appositi spray acquistabili nei negozi che vendono attrezzature e materiali per l'agricoltura e la selvicoltura;
– se nel bosco ceduo sono presenti matricine (alberi nati da seme e mai ceduati) e se queste sono di bella conformazione, preferitele ad ogni pollone, dando loro sufficiente spazio;
– individuate poi i polloni meglio conformati, vigorosi, con ampia chioma inserita nel piano dominante (lo strato più alto del bosco); eliminate i polloni che

CONVERSIONE di un bosco ceduo in fustaia

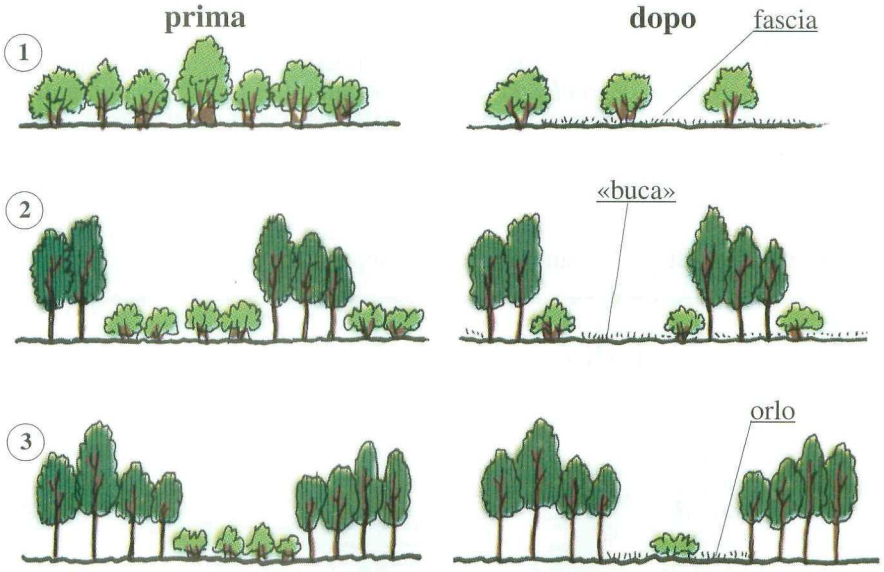


Selezione degli individui da rilasciare in una conversione (vedi le modalità indicate nel testo).
↓ = *individui da rilasciare, destinati ad alto fusto;*
m = *matricine (alberi nati da seme e mai sottoposti al taglio di ceduazione)*

fanno loro maggiormente concorrenza (vedi figura a pag. 58) per dar modo alla chioma dei polloni lasciati in piedi di potersi espandere; lasciate in piedi almeno un pollone vigoroso per ogni ceppaia;
– non isolate bruscamente le chiome delle matricine e dei polloni selezionati, in modo che continuino a coprire bene il terreno e non sia così favorito il riscoppio delle ceppaie; a titolo indicativo andranno lasciati in piedi almeno 800-1.000 soggetti per ettaro, di più se inizialmente il bosco era molto fitto;
– la distribuzione degli individui lasciati in piedi dev'essere regolare su tutta la superficie: a titolo indicativo si deve intravvedere a fine operazione circa il 30% di cielo;
– se sono presenti individui di specie particolarmente rare o di grande valore per la fauna selvatica e per il paesaggio (produzione di frutti, di fioriture, ecc.), riservate loro una percentuale della futura fustaia transitoria.

L'arte e la difficoltà della conversione sta proprio nel dosaggio del primo diradamento dei polloni: se troppo prudente, l'effetto sull'accrescimento dei polloni rilasciati sarà poco significativo; se troppo pesante, si provocherà il riscoppio delle ceppaie e, di fatto, si riavvierà il processo di rinnovazione del bosco ceduo. È per questo che vale sempre la pena di affidare la delicata operazione di marcatura dei soggetti da rilasciare ad una persona preparata e con una grande esperienza pratica. Ad essa si potrà affidare al limite la realizzazione del lavoro in alcune aree dimostrative per poi portarla a termine da soli.

RINFOLTIMENTO di superfici coperte da una vegetazione forestale troppo rada



Criteri di preparazione localizzata della superficie del terreno per effettuare dei rinfoltimenti (vedi le modalità indicate nel testo). **1**-*a fasce;* **2**-*a buche;* **3**-*ad orlo*

= alberi di specie pregiate = arbusti = aree da rimboschire nella prossima stagione invernale

La preparazione del terreno per gli interventi di rinfoltimento e di arricchimento. Ne «i Lavori» di quest'anno abbiamo visto come produrre giovani piante forestali «forti», adatte ad essere trapiantate nei tratti di bosco che hanno bisogno di essere rinfoltiti (cioè dove bisogna assicurare una buona copertura del suolo con specie di valore) o arricchiti (cioè dove occorre migliorare la composizione del bosco). Con l'arrivo dell'autunno è il caso di iniziare a preparare le aree dove, a partire da novembre, metterete a dimora le giovani piante che state coltivando o che intendete acquistare da un vivaista forestale.

In tutti i casi si tratta di impianti che richiedono una preparazione localizzata della superficie e del terreno e che avvengono in contesti in cui esiste già una certa copertura di vegetazione arborea ed arbustiva (aree in rinnovazione naturale, imboschimenti mal riusciti, imboschimenti di specie di scarso valore).

L'operazione principale da eseguire in questa stagione è la ripulitura delle superfici di impianto dalla vegetazione erbacea ed arbustiva infestante. Per la sua esecuzione si potranno utilizzare tanto decespugliatori a spalla dotati di organi di taglio adatti per intervenire sulla vegetazione legnosa, quanto trinciasarmenti forestali. Vediamo di seguito come ci si deve comportare nel caso si operi in un'area interessata da fenomeni di rinnovazione naturale (vedi anche la figura in alto in questa pagina):
– se la rinnovazione naturale delle specie di pregio è molto rada e se la copertura vegetale è costituita principalmente da specie arbustive che hanno colonizzato il terreno dopo l'abbandono, vale la pena di aprire, con un trinciasarmenti forestale, delle fasce della larghezza di 2 metri e distanziate tra loro 4-6 metri , lasciando il resto della vegetazione indisturbato (fungerà da accompagnamento);
– se la rinnovazione naturale presenta dei gruppi di elementi di pregio ed è discontinua, effettuate la preparazione della superficie «a buche», operando nelle aree più scoperte e prive di specie di pregio e creando delle piazzole nude di alcune decine di metri quadrati, dove verranno successivamente introdotti gruppi di rinnovazione artificiale;
– se infine la copertura delle specie selvatiche di pregio è già ben affermata, intervenite soprattutto lungo l'orlo dei nuclei di rinnovazione naturale, ripulendo delle fasce periferiche della profondità di alcuni metri.

In moltissime zone la raccolta dei funghi è regolamentata; informatevi presso le Comunità montane o le stazioni del Corpo forestale dello Stato o delle Regioni e Province autonome

Prodotti del bosco (funghi, piccoli frutti, erbe officinali)

Per tante persone l'andar per boschi diviene attraente soprattutto tra la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno vista l'abbondanza di frutti e di funghi che essi dispensano in questa stagione.

Tra i funghi ricordiamo le numerose specie di ***tartufi*** e di ***porcini***, i ***chiodini***

ed il ***gallinaccio*** per citare solo alcune delle decine e decine di specie che in tutti gli angoli della penisola sono raccolte da numerose schiere di appassionati.

Nei boschi in questa stagione maturano anche le ***castagne***, i frutti del ***nespolo selvatico***, dei ***sorbi***, degli ***olivelli***, del ***tasso*** e di tante altre specie. Anche le ***more*** dei rovi sono in molte zone abbondanti e si possono raccogliere per produrre ottime marmellate.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

ARBORETO DA LEGNO

Lavori

Nei giovani arboreti da legno in questo bimestre completate le manutenzioni delle superfici (sfalci e sarchiature). A partire dal terzo-quarto anno, se l'impianto è stato correttamente eseguito, prevedendo fin dall'inizio la presenza della vegetazione di accompagnamento, non è più necessario tenere pulita l'intera superficie. Le operazioni di sarchiatura vanno del tutto sospese e le operazioni di trinciatura dell'erba e dei residui di potatura si possono concentrare solo lungo un reticolo di sentieri di manutenzione (distanziati 10-20 metri tra loro).

Se vi accingete ad eseguire un nuovo impianto nel prossimo inverno, questa è la stagione migliore per una buona preparazione del terreno. Le operazioni da eseguire sono analoghe a quelle necessarie all'impianto di un frutteto:
– ripuntatura ad 80-100 cm di profondità in modo da rompere la soletta di lavorazione o eventuali strati che impediscono agli apparati radicali di esplorare il terreno in profondità;
– distribuzione di concimi organici e minerali (concimazione di fondo): i quantitativi vanno sempre definiti attraverso una attenta analisi del terreno; di norma, in terreni agrari dotati di buona fertilità, non è necessario effettuare concimazioni di fondo con fosforo e potassio; per quanto riguarda l'azoto è sempre consigliabile una concimazione con letame maturo (almeno 400 quintali per ettaro);
– aratura a 30-40 cm per incorporare stoppie, cotico e per interrare i concimi;
– poco prima dell'impianto provvederete a rifinire il terreno superficialmente.

Ponete sempre grande attenzione alla regimazione delle acque ed alla difesa del suolo dall'erosione: verificate che le superfici siano ben drenate e all'occorrenza scavate o riaprite i fossi aziendali. Nelle aree collinari e montane adottate tecniche di lavorazione del terreno che evitino i ruscellamenti e l'erosione superficiale (lavorazione a girapoggio, cioè lungo le linee di livello) e riparate i muri a secco dei terrazzamenti. Infine provvedete per tempo ad ordinare le piante che vi serviranno per i prossimi impianti, ponendo grande attenzione sia alla loro qualità tecnica (vigore, forma, dimensioni) sia alla qualità genetica (origine, varietà). Al riguardo si veda quanto riportato nella «Guida illustrata alla coltivazione del bosco», supplemento al n. 4/2001.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

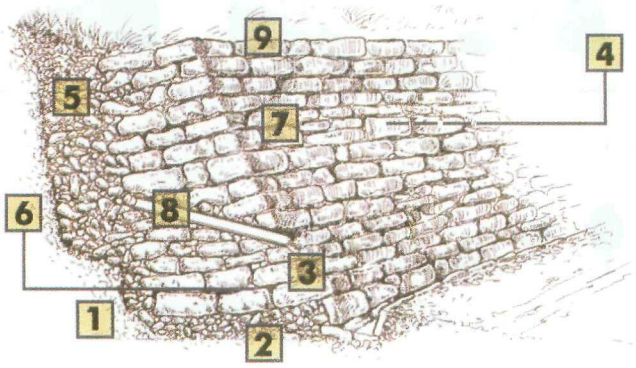
SIEPE CAMPESTRE

Lavori

Per quanto riguarda la **preparazione del terreno per l'impianto** delle siepi campestri si veda quanto consigliato per l'arboreto. Nel caso di impianti lineari la fascia di terreno da preparare accuratamente deve avere una larghezza di almeno 2 metri.

A cura di: ***Giustino Mezzalira.***

L'esecuzione di piccole opere di difesa del suolo: la costruzione di un muro a secco



La possibilità di valorizzare la proprietà forestale dipende spesso dall'esistenza di un'adeguata rete viaria. L'allargamento di vecchi sentieri e mulattiere o l'apertura di una nuova strada può porre però il problema dell'innesco di fenomeni erosivi che, se non controllati fin dall'inizio, possono causare gravi danni al suolo, fino ad arrivare ad innescare vere e proprie frane.

La costruzione di muri in calcestruzzo o di gabbioni è onerosa e si giustifica solo nel caso si debbano difendere opere stradali di rilevante valore. Nel caso della piccola viabilità forestale interpoderale ed aziendale si può invece adottare l'antichissima tecnica dei muri a secco. I materiali costruttivi richiesti sono semplici e normalmente reperibili sul posto o nei locali magazzini di materiali per l'edilizia (ghiaia grossa o breccia, pietrame di 20-40 cm massimo di lato, tubi in plastica per scarichi idraulici).

L'esecuzione del lavoro è semplice e può essere realizzata anche senza l'ausilio di particolari macchinari ed attrezzature, anche se la disponibilità di uno scavatore agevola il lavoro. Di seguito se ne descrivono le tappe essenziali.

***1**-Preparate la sede sterrando uno scavo largo almeno 150 cm e lungo quanto il futuro muro. Approfondite lo scavo per 40-50 cm sotto il livello viario.*

***2**-Stendete un sottofondo di 20-30 cm di ghiaia grossa o breccia e costipatelo, dando una contropendenza di 10-15°.*

***3**-Iniziate la costruzione del muro con uno strato di pietre (scelte tra le più grandi) per una larghezza di 80-100 cm. Affiancate le pietre con attenzione.*

***4**-Riempite le fughe con brecce e terreno minerale (privo di sostanza organica).*

***5**-Riempite progressivamente lo spazio a monte con piccole pietre per formare uno strato drenante.*

***6**-Iniziate il secondo strato cercando di interrompere le fughe dello strato sottostante.*

***7**-Proseguite con la sistemazione degli strati successivi, mantenendo la contro pendenza del manufatto (10-15°) e riducendone progressivamente lo spessore.*

***8**-Ogni 1-2 metri quadrati predisponete nella muratura lo spazio per un dreno, lasciando discoste le pietre e posizionando un apposito tubo di circa 80 cm di lunghezza e di 6-8 cm di diametro, con pendenza verso l'esterno, e terminante a circa 10 cm dalla superficie del paramento esterno.*

***9**-Terminate l'erezione del muro con pietre di testa appiattite e di maggiori dimensioni.*

Disegno tratto da: «Schede di gestione ambientale» - Comunità Montana Agno-Chiampo

POLLAIO

Anatre

Come risparmiare e guadagnare. *Per l'ultimo ciclo dell'anno vi consigliamo di allevare anatre mute. Data la loro ottima attitudine al pascolo, infatti, consentono di produrre buone carni con poca spesa. Un buon ambiente d'allevamento favorisce la crescita degli animali.*

Lavori. È il momento per procedere all'ultimo ciclo di allevamento dell'anno. In questo periodo è possibile reperire con facilità anatre mute; vi consigliamo quindi di allevare queste anatre dato che sono molto adatte per la produzione di carne di eccellente qualità. Gli anatroccoli sono assai precoci. A 2 mesi i maschi raggiungono il peso di 2 kg e le femmine di 1 kg. Verso i 75-90 giorni le ali degli anatroccoli si incrociano sul groppone: ciò che indica giunto il momento favorevole del loro sacrificio. A quest'età non è raro constatare che raggiungono il peso di 2,5-3 kg.

Vi consigliamo di allevare in questi mesi anatre mute

Dopo l'acquisto gli animali devono essere ospitati in un ambiente protetto, ma già a poche settimane di vita possono essere liberati al pascolo. Per una buona igiene di allevamento il pavimento del ricovero deve essere ricoperto di un abbondante strato di paglia asciutta che evita inutili stress e consente un accrescimento migliore.

Interventi sanitari. Le anatre possono essere interessate dalla ***colibacillosi***, infezione causata dall'*Escherichia coli*, un batterio che in caso di sovraffollamento e di scarsa igiene ambientale può proliferare nell'intestino delle anatre per poi passare con rapidità a peritoneo, ovaio, polmoni e sacchi aerei. Nei giovani e negli adulti si notano diarrea, dimagrimento rapido e sintomi respiratori con alta mortalità.

La diagnosi di colibacillosi viene confermata facilmente con gli esami di laboratorio (rivolgetevi all'Istituto zooprofilattico di zona o al vetrinario di fiducia, che possono anche indicarvi l'antibiotico da impiegare per cercare di contrastare l'infezione).

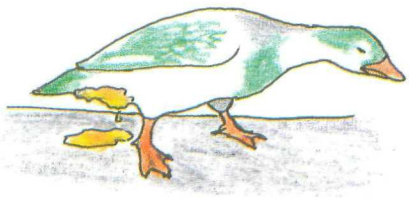
Orari di accensione e spegnimento della luce (integrazione luminosa) negli ambienti chiusi destinati a pollaio

Periodo	Accendere alle ore	Spegnere alle ore
Dal 1° al 10/9	4,30	5,30
Dall'11 al 20/9	4	5,30
Dal 21/9 al 10/10	4	6
Dall'11 al 20/10	3,30	6
Dal 21 al 31/10	3,30	6,30

Faraone

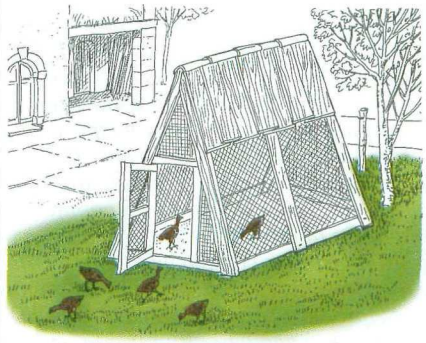
Come risparmiare e guadagnare. *Realizzate un ambiente idoneo dove ospitare il nuovo gruppo di faraone. In questo modo potrete mantenere alto lo stato di benessere degli animali che cresceranno di più utilizzando meno alimenti.*

Lavori. È ancora possibile acquistare un gruppo di faraone di poche settimane di vita da destinare all'ingrasso.



Nelle anatre colpite da colibacillosi si notano diarrea, dimagrimento rapido e sintomi respiratori con alta mortalità (vedi testo)

Nella scelta degli animali preferite quelli allevati in ambienti ampi con parchetto esterno. Prima di acquistare gli animali abbiate cura di realizzare un ambiente idoneo dove ospitarli; questo deve disporre di una zona posatoio con cassone raccogli-feci che occupi almeno 2/3 del ricovero. La parte rimanente va ricoperta di truciolo di legno che consente agli animali di razzolare quando non possono utilizzare il pascolo. La concentrazione dei capi non deve superare le 10 faraone per metro quadrato. Gli animali vanno tenuti 5-7 giorni all'interno del nuovo ambiente, dopo di che avranno la possibilità di accedere al pascolo (in questo modo viene garantito il loro ritorno serale nel ricovero).



È ancora possibile acquistare un gruppo di faraone di poche settimane di vita da destinare all'ingrasso

Alcune forme di colera aviare con meningite causano nelle faraone tipici sintomi nervosi con «torcicollo» della testa (vedi testo)

Interventi sanitari. All'inizio dell'autunno può fare la sua comparsa negli allevamenti di faraone il ***colera aviare*** che si manifesta con morte improvvisa di soggetti apparentemente sani, oppure con febbre alta, abbattimento, mancanza di appetito. Alcune forme con meningite causano tipici sintomi nervosi con portamento anomalo della testa (il

Progetto di piccolo allevamento familiare di avicoli, colombi, conigli, maiali, capre, pecore e cavalli

a cura di Giuseppe Cipriani

L'allevamento è condotto in prevalenza al chiuso (pollaio, colombaia, conigliera, porcilaia) e in una piccola stalla (capre, pecore e cavalli). Il presente progetto costituisce soltanto un esempio; nel testo sono descritte possibili alternative.

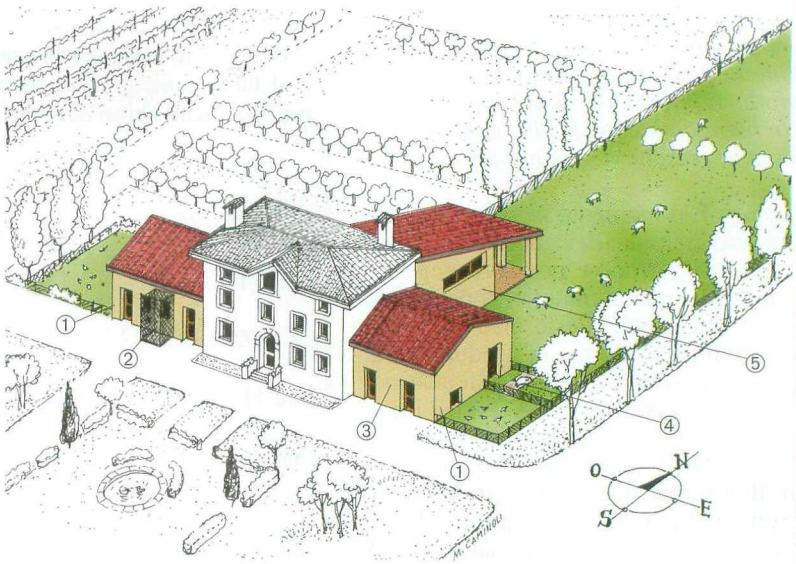
① **Pollaio.** *Nell'edificio a sinistra è stata ricavata la pulcinaia per l'allevamento di tutti gli avicoli da carne. Nell'edificio a destra è stato ricavato il pollaio che ospita 15 galline ovaiole e due galli.*

② **Colombaia.** *Ospita 15 coppie in un ambiente chiuso di circa 8 metri quadrati con adiacente voliera esterna con pavimento in terra.*

③ **Conigliera.** *È ricavata in due ambienti, uno per i riproduttori (9 femmine e 3 maschi), in gabbie, e uno per i soggetti all'ingrasso, in box a terra.*

④ **Porcilaia.** *Ospita 3 maiali all'ingrasso in un locale chiuso di circa 16 metri quadrati con adiacente parchetto esterno.*

⑤ **Stalla.** *Ospita 3 capre più 1 becco, 5 pecore più 1 ariete, 2 cavalli da lavoro e diletto, e prevede un pascolo di 2.000 m² almeno.*



MESI	Pollaio: ANATRE-OCHE	Pollaio: FARAONE	Pollaio: GALLINE	Pollaio: POLLI	Pollaio: TACCHINI	Colombaia: COLOMBI	Conigliera: CONIGLI	Porcilaia: MAIALI	Stalla: CAPRE	Stalla: PECORE	Stalla: CAVALLI
SETTEMBRE	pulizia	pulizia	raccolta uova	pulizia	pulizia	riproduzione	riproduzione	ingrasso	mungitura	pascolo	pascolo
	acquisto animali	acquisto animali	pascolo	acquisto animali	acquisto animali	allevamento rimonta	ingrasso		pascolo		
	allevamento al chiuso	allevamento al chiuso		allevamento al chiuso	allevamento al chiuso						
	pascolo	pascolo		pascolo	pascolo						
OTTOBRE	pascolo	pascolo	raccolta uova	pascolo	pascolo	riproduzione	riproduzione	ingrasso	mungitura	parti	pascolo
			pascolo			allevamento rimonta	ingrasso		accoppiamenti	pascolo	
									pascolo		

cosiddetto «torcicollo»). La mortalità è altissima. Il colera aviare si può combattere con antibiotici, preferibilmente iniettati singolarmente a ciascun soggetto (rivolgetevi al veterinario).

Galline ovaiole

Come risparmiare e guadagnare. *Sostituite le vecchie galline con pollastre giovani e abituatele a deporre nei nidi. Utilizzando buone miscele aziendali manterrete elevato lo stato di benessere degli animali e risparmierete nei consumi.*

Lavori. Al raggiungimento dei quattro mesi di età le pollastre si avvicinano alla maturità sessuale e di lì a poco iniziano a deporre le uova. Per facilitare la successiva raccolta delle uova è indispensabile che le galline si abituino a deporre all'interno del nido messo loro a disposizione. Il nido deve essere imbottito di paglia tritata o truciolo di legno. In questo modo le uova si presentano sempre pulite e integre.

Per ottenere questo risultato si consiglia di chiudere le galline all'interno del pollaio sino al pomeriggio inoltrato per evitare che vadano a scegliersi un cespuglio per la deposizione delle uova. Se qualche gallina depone l'uovo sulla lettiera si consiglia di toglierlo tempestivamente e sistemare, al posto dell'uovo, un sasso, un vaso capovolto o qualsiasi altro materiale che impedisca la deposizione di un altro uovo in quel punto.

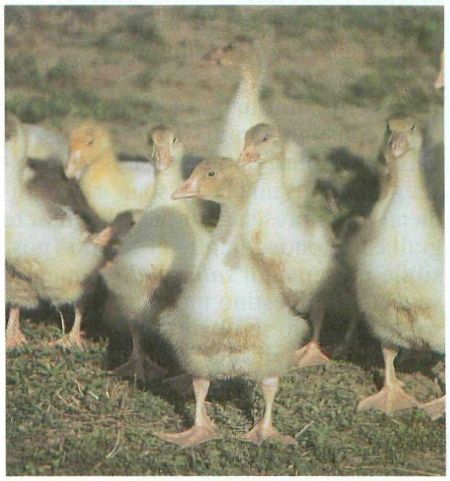
Quando in un gruppo di galline la deposizione raggiunge circa il 30% della potenzialità produttiva di quel gruppo, è possibile consentire il pascolo agli animali per tutta la giornata. Le galline che ancora non sono in deposizione inizieranno la loro attività da lì a poco e per imitazione andranno a deporre l'uovo dove lo depongono le galline più precoci che già da alcune settimane entrano ed escono dal nido collettivo.

Prestate attenzione poi all'alimentazione. Si consiglia di distribuire una miscela aziendale utilizzando grani spezzati oltre a somministrare erbe e verdure in apposite rastrelliere.

Interventi sanitari. Può fare la sua comparsa nel pollaio una malattia virale tipica del pollo (e del tacchino), la ***malattia di Marek***, che si manifesta con barcollamento, paralisi con arti divaricati «a spaccata», oppure con noduli tumorali multipli a livello cutaneo o dei visceri. La malattia è incurabile e l'unico modo per prevenirla è il vaccino specifico prescritto dal veterinario.

Per facilitare la successiva raccolta delle uova è indispensabile che le giovani galline si abituino a deporre all'interno dei nidi (freccia) messi loro a disposizione

Può fare la sua comparsa nel pollaio una malattia virale tipica del pollo, la malattia di Marek, che si manifesta con barcollamento e paralisi con arti divaricati «a spaccata» (vedi testo)



Già alla seconda-terza settimana le oche di nuovo acquisto possono essere allevate all'aperto

Oche

Come risparmiare e guadagnare. *Somministrate un'idonea alimentazione razionando le miscele a partire dalla quarta settimana. Distribuite inoltre abbondanti razioni di erbe e foraggi.*

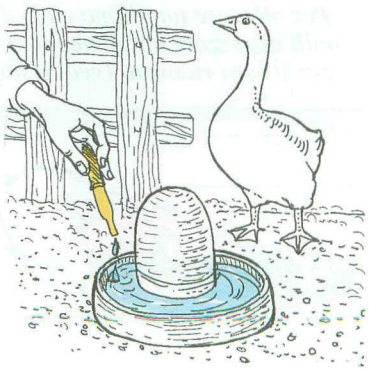
Lavori. Acquistate le ultime oche della stagione e apprestatevi a un nuovo ciclo di allevamento. Già alla seconda-terza settimana possono essere allevate all'aperto sfruttando così il pascolo disponibile. È pertanto possibile utilizzare integrazioni minime di mangime.

Nelle prime tre settimane di vita, dato il notevole accrescimento degli animali, la razione deve contenere almeno il 20-22 % di proteine. Questo livello è destinato a scendere (16%) dalla quarta settimana.

La scelta dovrà cadere su un mangime preferibilmente sbriciolato per facilitare la digestione da parte delle ochette. È anche possibile, per aumentare la digeribilità, bagnare la miscela con acqua calda sino a ottenere un pastone. In questo caso è necessario pulire con una certa frequenza le mangiatoie liberandole da eventuali scarti non mangiati che possono provocare muffe e fermentazioni dannose agli animali.

Sino alla terza settimana l'alimentazione viene somministrata a volontà. In seguito si consiglia di somministrare la razione due volte al giorno.

Per evitare gli sprechi si consiglia di non distribuire abbondanti dosi di mangime ma solo la quantità che gli animali consumano in poco tempo. Dalla seconda settimana di vita in poi è inoltre possibile mettere a disposizione delle ochette del foraggio da collocare in una rastrelliera.



Al termine della stagione di pascolo è consigliabile sverminare le oche con un preparato vermifugo

Un'ochetta di due settimane consuma circa 100 grammi di mangime e 150 grammi di foraggio fresco; a un mese di vita i consumi sono di 200 grammi di miscela e 400 grammi di foraggio; in seguito il consumo arriva a 250 grammi di mangime e 700 di foraggio.

Interventi sanitari. Provvedete a sverminare le oche entro il mese di ottobre con un preparato attivo contro i ***vermi*** e le ***tenie*** (occorre la prescrizione del veterinario).

Polli da carne

Come risparmiare e guadagnare. *Per risparmiare nelle spese alimentari realizzate delle idonee rastrelliere per la distribuzione di erbe e verdure. Abituate gli animali gradualmente alle temperature esterne per evitare stress e indebolimento.*

Lavori. Per allevare un ultimo ciclo di polli da destinare alla mensa durante le festività di Natale si consiglia di acquistare un gruppo di 20-30 polli di poche settimane. Questi animali sono già abbastanza cresciuti e hanno già fatto le vaccinazioni, obbligatorie per legge, contro le principali malattie (Marek e pseudopeste), pertanto risultano facili da allevare. È necessario però disporre di un idoneo locale per il loro ricovero. Questo deve disporre di un pavimento coperto per 2/3 da posatoi e per 1/3 da truciolo di legno.

Devono poi essere disponibili abbeveratoi e mangiatoie oltre a una rastrelliera per le erbe e le verdure che devono essere somministrate già dalla terza settimana di vita.

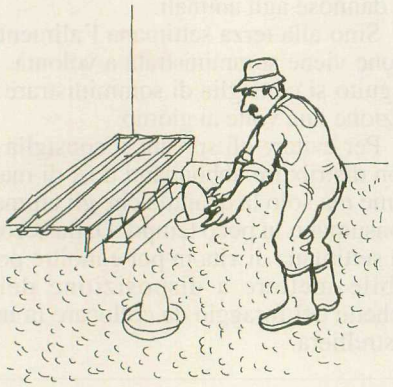
Quando i pollastri sono ben impiumati (a 6-10 settimane) possono essere lasciati pascolare, avendo cura di abituarli gradualmente alle temperature ormai fresche di inizio autunno.

Interventi sanitari. Macellando i polli per il consumo familiare potreste osservare particolari anomalie nelle carcasse: problemi sanitari possono essere indicati dalla presenza di piccole chiazze giallastre tondeggianti sul fegato (possibile presenza di ***salmonella***), mentre sovente un intestino marcatamente rosso, anche solo in alcuni tratti, è segno della presenza di ***coccidi*** (*Eimeria* varie specie).

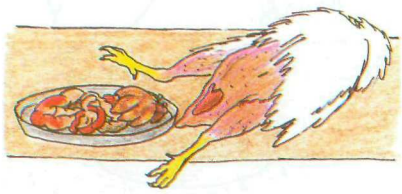
In caso di alterazioni del fegato non destinate le carni al consumo alimentare e sottoponete gli eventuali organi alterati all'esame del veterinario o portateli all'Istituto zooprofilattico della vostra zona.

Una rastrelliera autocostruita

Quella qui illustrata è solo un esempio di rastrelliera autocostruita (bastano delle assi e una griglia metallica) utile per tutti gli avicoli nelle prime settimane di allevamento nei ricoveri chiusi. L'ancoraggio al muro consente di evitare la costruzione di una rastrelliera autoportante, senz'altro di più complicata realizzazione. Per le misure potete regolarvi come meglio credete considerando un minimo di 80 cm di larghezza e 70-80 cm di altezza. Con l'utilizzo di rastrelliere gli animali si abituano all'alimentazione verde e preparano il loro intestino alla futura attività di pascolo. I foraggi devono essere somministrati quotidianamente e rimossi al massimo dopo due giorni in modo da evitare possibili fermentazioni che possono rivelarsi dannose.



Per allevare un ultimo ciclo di polli attrezzate un idoneo locale per il loro ricovero (vedi testo)

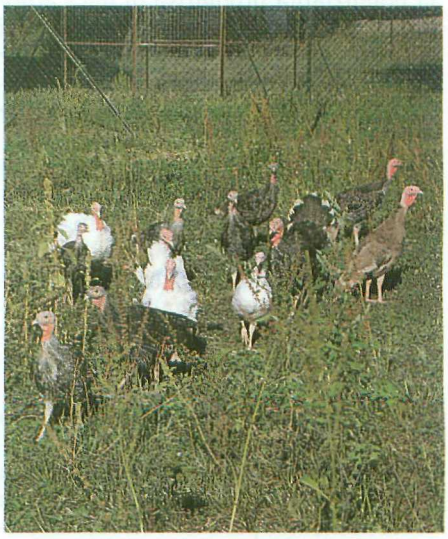


Piccole chiazze giallastre tondeggianti sul fegato dei polli macellati possono essere dovute a salmonella (vedi testo)

Tacchini

Come risparmiare e guadagnare. *Somministrando una miscela aziendale con grani spezzati si riesce a diminuire le spese di alimentazione. Inoltre se la miscela viene distribuita nel tardo pomeriggio si diminuiscono anche i consumi.*

Lavori. È ancora possibile acquistare,



Tacchini rustici che non superano i 10 kg a 4 mesi di età sono ideali per l'allevamento in questo periodo dell'anno (nella foto tacchini rustici pascolatori)

all'inizio di settembre, un piccolo gruppo di tacchini di 3-4 settimane, da destinare all'allevamento per ottenere buone produzioni nel periodo natalizio. Nella scelta degli animali da acquistare date la preferenza a razze rustiche che non superano i 10 kg a 4 mesi di età. Dopo un breve periodo di ambientamento si possono liberare al pascolo.

La somministrazione di una miscela aziendale viene consigliata nel pomeriggio in modo da favorire la ricerca di erbe e insetti durante tutta la mattinata. In questo modo inoltre gli animali verso sera sono già nei pressi del ricovero e il loro controllo è più facile.

Per quanto riguarda la miscela aziendale, si consiglia l'acquisto di glutine di mais pellettato o sbriciolato per la realizzazione della seguente miscela: mais 60%, soia 20%, pisello proteico 8%, glutine di mais 8%, riso grana verde 4%. Questa miscela deve essere somministrata ai tacchini acquistati fino ai due mesi di vita e i grani devono essere distribuiti spezzati.

Interventi sanitari. Durante l'estate al pascolo i tacchini possono aver assunto vari ***parassiti intestinali;*** è bene dunque sottoporli a un trattamento vermifugo per un paio di giorni (per esempio con Tetramisole polvere aggiunto all'alimento solido o all'acqua di bevanda) previa consultazione del veterinario.

COLOMBAIA

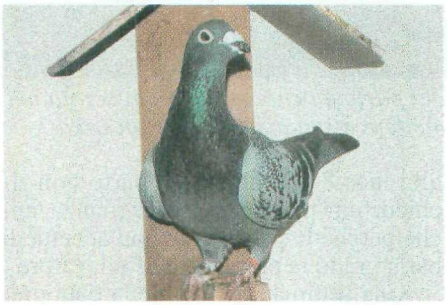
Come risparmiare e guadagnare. *Per aumentare la produzione della piccionaia sostituite le vecchie coppie con animali giovani accoppiando soggetti di razze diverse in modo da ottenere piccioncini più rustici.*

Lavori. Il periodo estivo sta volgendo al termine e si consiglia di approfittarne per introdurre le nuove coppie che vanno a sostituire quelle poco produttive e quelle che hanno ormai raggiunto il 5° o 6° anno di deposizione.

Per ottenere buoni risultati è possibile formare coppie con soggetti appartenenti a razze diverse ottenendo così dei piccioncini di incrocio da destinare alla mensa. Questa è sicuramente una pratica zootecnica da preferire nella produzione di colombi a scopo alimentare. L'incrocio consente infatti di ottenere soggetti (incrocio di prima generazione) più rustici e produttivi.

Si consiglia di accoppiare un maschio pesante con una femmina leggera. In questo caso si sommano le caratteristiche legate alla produzione di carne determinate dal padre e la prolificità e le

Un incrocio consigliato per ottenere ottimi piccioni è quello Sottobanca maschio (sopra) *x Viaggiatore femmina* (sotto)



caratteristiche materne legate alla femmina. In linea generale comunque gli incroci si possono realizzare tra le seguenti razze: King, Texano, Homer gigante e Carneaux. Un incrocio consigliato è il seguente: Sottobanca (maschio) x Viaggiatore (femmina).

Non trascurate in questo periodo l'alimentazione. Se possibile distribuite le granaglie in apposite mangiatoie con 4 o 6 scomparti («a cafeteria») favorendo la scelta volontaria dei semi più graditi. In caso contrario somministrate un miscuglio in parti uguali di mais giallo, piselli, canapa, miglio, che aiuta le coppie in riproduzione.

Interventi sanitari. Nessuno.

CONIGLIERA

Come risparmiare e guadagnare. *Nell'acquisto di nuovi riproduttori scegliete soggetti di razza pura da desinare all'incrocio. Per migliorare le rese della conigliera adottate il sistema del «cambio gabbia» nella fase riproduttiva.*

Lavori. L'inizio del periodo autunnale coincide con l'ingresso in conigliera dei nuovi riproduttori. Per l'acquisto vi consigliamo di preferire razze pure da incrociare tra loro. In particolare gli incroci mostrano un maggiore sviluppo dell'arto posteriore, un migliore rapporto carne/ossa, un maggior peso alla macellazione e una migliore qualità organolettica delle carni. Accertatevi che i nuovi capi siano provvisti di riconoscimento, altrimenti applicate loro una marca auricolare.

Le nuove coniglie vengono fecondate per la prima volta quando hanno raggiunto il 75-80% del peso che raggiungeranno da adulte (2,8-3,3 kg), in genere verso la 16ª-20ª settimana. Una settimana prima dell'accoppiamento le primipare vengono spostate di gabbia: questo cambiamento di situazione favorisce l'accettazione del maschio.

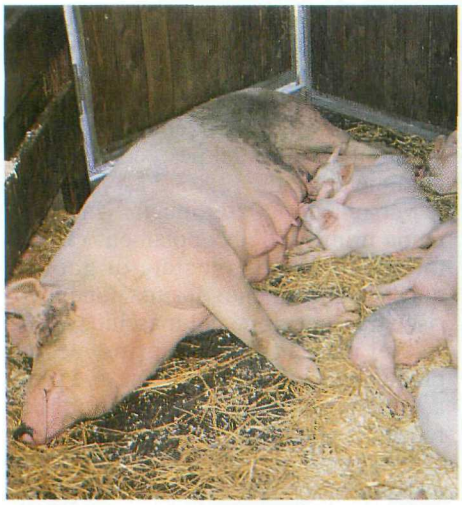
Nei maschi invece il primo accoppiamento avviene al 5°-6° mese. I primi accoppiamenti devono essere fatti con femmine non primipare.

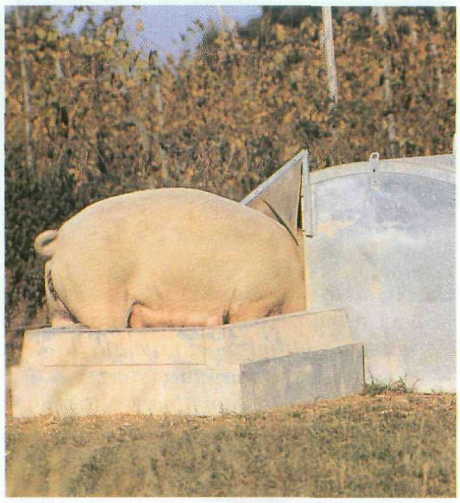
Se dopo l'accoppiamento la femmina viene lasciata con il maschio per almeno 10-15 minuti si ottiene un miglioramento della fertilità. Dopo 10-15 giorni dall'accoppiamento si consiglia di accertare la gravidanza tramite palpazione del ventre per sentire la presenza dei coniglietti che si presentano al tatto come delle piccole masse dure.

Dopo circa un mese dall'accoppia-

Se dopo l'accoppiamento la femmina viene lasciata con il maschio per almeno 10-15 minuti si ottiene un miglioramento della fertilità

Soprattutto se si verifica un brusco passaggio dall'alimentazione secca a quella verde i giovani conigli possono presentare addome gonfio e teso





Una settimana prima della data presunta del parto è bene sistemare la scrofa nel box-parto o, se è allevata all'aperto, mettere a sua disposizione un'arca

mento la femmina partorisce e inizia lo svezzamento. Per allevare i conigli con metodo naturale si consiglia di non rifecondare la femmina durante l'allattamento ma di procedere in questo modo: la femmina rimane con la nidiata per 32 giorni dopo di che viene spostata in un'altra gabbia e dopo 3 giorni (a 35 giorni dal parto precedente) viene rifecondata. Questo metodo consente di ottenere una buona percentuale di fertilità, elevato numero di nati vivi e di svezzati per nidiata. Inoltre si ha un minore sfruttamento della coniglia con un allungamento della sua carriera riproduttiva.

Interventi sanitari. I giovani conigli possono accusare ***indigestione***, soprattutto se si verifica un brusco passaggio dall'alimentazione secca a quella verde: presentano in questo caso addome gonfio e teso, smettono di mangiare e respirano con difficoltà. La cura consiste nel massaggiare il ventre dell'animale o nel praticargli enteroclismi (clisteri) di acqua tiepida con glicerina e solfato di magnesio (rivolgetevi al veterinario).

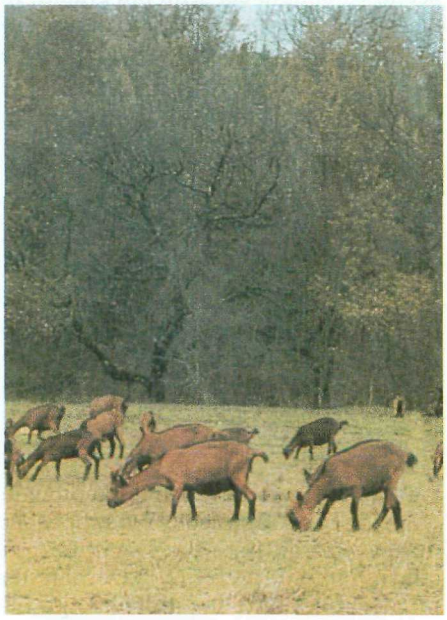
PORCILAIA

Come risparmiare e guadagnare. *Curate con attenzione il parto per garantire la sopravvivenza di tutti i nati. Per i suini all'ingrasso utilizzate una razione costituita da cereali aziendali che hanno un costo limitato. Anche il razionamento contribuisce a diminuire i consumi.*

Lavori. Chi alleva il maiale in modo naturale a fine settembre deve predisporre quanto necessario per il secondo parto dell'anno. Di norma la scrofa dà alla luce 8-10 suinetti. Il parto non richiede una particolare sorveglianza, anche perché la partoriente non accetta di buon grado la presenza dell'allevatore.

Una settimana prima della data presunta del parto è bene sistemare la scrofa nel box-parto o, se è allevata all'aperto, mettere a sua disposizione un'arca per il parto. La scrofa ha quindi tutto il tempo per abituarsi al nuovo ambiente e prepararsi tranquillamente all'evento.

Avvicinandosi il momento del parto si può notare che la scrofa cerca di farsi il nido utilizzando la lettiera. Anche il netto sviluppo delle mammelle è un evidente sintomo che siamo ormai vicini al momento finale. Quando la scrofa ha terminato di farsi il nido, mancano uno o due giorni al parto.



All'inizio dell'autunno la ripresa vegetativa dei pascoli dopo il secco estivo potrà fornire ottimo nutrimento per i vostri animali, adatto anche alle caprette giovani

In genere nella giornata seguente al parto la scrofa non ha fame ma sete ed è pertanto necessario fornirle acqua fresca a sufficienza.

Chi invece alleva suini da ingrasso ha ormai animali che hanno superato i 100 kg di peso; in quest'ultima fase il maiale continua a essere allevato all'aperto, ma se possibile è bene razionare l'alimentazione. Si consiglia la distribuzione di circa 3 kg al dì di una miscela aziendale costituita da un nucleo commerciale (23-25% proteine) per suini miscelato a prodotti aziendali nel seguente modo: cereali aziendali 60%; nucleo per suini 30%; cruschello di grano 10%.

Interventi sanitari. Nessuno.

STALLA

Capre

Come risparmiare e guadagnare. *L'utilizzo di pascolo consente di garantire agli animali un ottimo alimento a costo contenuto. Questo periodo coincide con il progressivo decremento della produzione di latte che si fa sempre più evidente, specialmente durante i calori. Non è conveniente in questo momento fare troppa economia, infatti le capre, che spontaneamente diminuiscono la produzione di latte, se mal alimentate anticiperebbero notevolmente l'entrata in asciutta (periodo di sospensione della lattazione).*

Lavori. Siamo a fine lattazione, anche se di norma sono necessarie ancora due mungiture al giorno, almeno per tutto il mese di settembre. Soltanto a partire da ottobre potrete cominciare a mungere una volta sola.

All'inizio dell'autunno la ripresa vegetativa dei pascoli dopo il secco estivo potrà fornire ottimo nutrimento per i vostri animali, adatto anche alle caprette giovani. Queste potranno stare insieme alle adulte durante il pascolo, ma dovranno ancora ricevere la loro alimentazione costituita da appositi prodotti per animali in crescita. Dovrete quindi continuare a tenerle separate in stalla per garantire loro la possibilità di accedere con tranquillità agli alimenti, che distribuirete come al solito due volte al giorno.

Il periodo dei calori iniziato in agosto raggiunge il suo culmine, per gli animali adulti, nella prima metà del mese di settembre.

Cani, gatti e canarini in settembre e ottobre

Al rientro dalle vacanze è buona abitudine sottoporre il cane a un controllo veterinario, soprattutto se lo si è portato con la famiglia in zone particolarmente a rischio dal punto di vista sanitario.
Per esempio, in Italia le zone costiere (in particolare al sud) possono essere infestate da insetti pungitori portatori di ***Leishmaniosi;*** attorno al lago di Garda e in molte zone del meridione è presente la ***malattia di Lyme*** trasmessa dalle zecche, in Sardegna i cani possono contrarre la ***tenia Echinococco***. Si tratta di tre malattie parassitarie che possono costituire un grave rischio pure per l'uomo e anche se si sono prese tutte le precauzioni per salvaguardare il cane (repellenti e antiparassitari vari) è bene escluderne la presenza tramite semplici test che può eseguire qualsiasi veterinario.
Assicuratevi anche della copertura vaccinale contro la ***leptospirosi,*** con particolare riguardo per i cani da caccia, i quali spaziando ora all'aperto nella loro attività venatoria sono maggiormente a rischio di infezione per contatto con roditori o ambienti infetti.
Con il rinfrescarsi del clima si assiste in genere a un aumento dell'appetito e si possono quindi incrementare un poco le razioni dei cani senza problemi di sovrappeso: i soggetti che lavorano (cani da pastore o da caccia in attività) hanno bisogno di un supplemento energetico per sostenere un buon rendimento fisico, che può semplicemente essere rappresentato dall'aggiunta di un cucchiaio di olio di mais alla razione quotidiana.

All'inizio dell'autunno la stagione riproduttiva dei gatti volge al termine e le gravidanze sono un evento raro, mentre i giovani gattini, ormai cresciuti, se vivono liberi all'aperto tendono ad allontanarsi dal territorio natale, in particolare i maschi.
Consigliamo di sottoporre a un trattamento vermifugo tutti i gatti di casa e di procedere quindi alla vaccinazione dei giovani contro le principali malattie infettive ***(leucemia, panleucopenia, herpesvirosi, clamidiosi e calicivirosi),*** controllando con l'occasione anche le scadenze vaccinali degli adulti (consultate in proposito il vostro veterinario di fiducia).
Abituate sin d'ora i gattini a pelo lungo e semilungo a essere quotidianamente pettinati, perché fra breve il loro mantello si infittirà notevolmente in vista dell'inverno e, se non costantemente toelettato, si aggroviglierà in nodi la cui rimozione, oltre che difficile, risulterà il più delle volte una vera sofferenza per la bestiola.

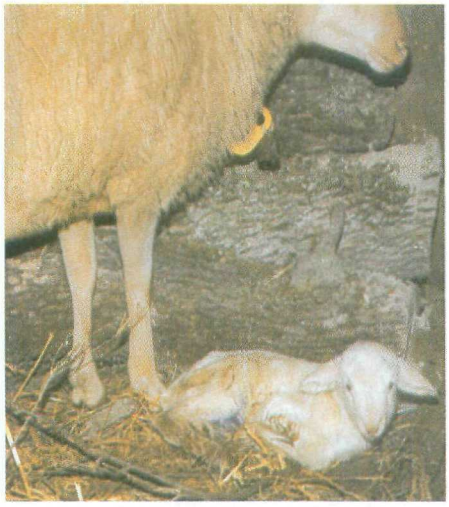
In questo periodo i canarini dovrebbero essere in piena forma, a riposo e con il piumaggio ormai completo dopo la muta estiva.
Se sono collocati all'aperto dovete decidere ora se ritirarli al coperto per l'inverno o mantenerli fuori: in quest'ultimo caso, ai primi freddi approntate delle coperture protettive con dei teli plastici provvisti di qualche forellino da applicare sulle gabbie almeno nelle ore notturne.

Un modo naturale per favorire la sincronizzazione degli estri (calori) è agire sull'alimentazione e sulla presenza del maschio. Un improvviso miglioramento alimentare simula una naturale abbondanza di cibo e quindi le condizioni favorevoli per la riproduzione. L'aggiunta alla dieta di una certa quantità di mangime o il trasferimento su un pascolo migliore indurranno nel giro di un paio di settimane la comparsa dei calori. Anche il maschio con il suo odore e il suo comportamento determina nella femmina un rilascio di ormoni che favoriscono la comparsa dell'estro più rapidamente.

Gli accoppiamenti delle giovani caprette potranno cominciare verso la fine del mese di ottobre e comunque non prima che esse abbiano raggiunto una mole adeguata che corrisponde ad almeno il 60% del peso che avranno da adulte. Le caprette poco sviluppate non saranno accoppiate, in quanto nel corso della gravidanza l'organismo della madre, impegnato per la crescita del feto, potrebbe essere inibito nello sviluppo.

Interventi sanitari. All'inizio dell'autunno potrebbe essere utile praticare un trattamento antielmintico (vermifugo). Il veterinario potrà fornirvi informazioni anche in relazione a ***problemi parassitari*** locali, inoltre vi potrà indicare i prodotti più adatti.

Ponete anche attenzione alle malattie cutanee da parassiti esterni ***(rogne)*** che possono manifestarsi in questo periodo. Lesioni a carico delle labbra o delle orecchie dovranno mettervi subito in allarme e richiederanno un'immediata consultazione del veterinario per stabilire eventuali e opportune terapie.



In ottobre partoriscono le pecore accoppiate in maggio

Pecore

Come risparmiare e guadagnare. *Anche per le pecore potrà essere vantaggioso l'utilizzo di pascolo per l'alimentazione collettiva. Consigliamo inoltre la somministrazione razionale e personalizzata degli alimenti soltanto agli animali che ne hanno bisogno. Potrete separare in stalla le pecore gravide a cui distribuire alimenti concentrati, escludendo invece quelle che non ne hanno bisogno.*

Lavori. Nel mese di ottobre partoriranno le pecore accoppiate in maggio. L'alimentazione dovrà pertanto essere adeguata alle esigenze degli animali che si preparano alla futura lattazione; è consigliabile in questo periodo aumentare l'uso di alimenti concentrati (mangimi o granaglie) data la ridotta capacità ingestiva nelle ultime fasi della gravidanza.

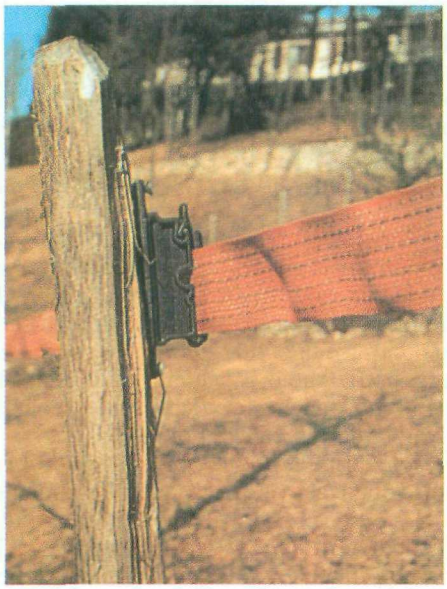
La stagione consente ancora di far trascorrere agli animali lunghi periodi all'aria aperta e c'è la possibilità che anche i parti possano avvenire al pascolo. In questo caso ponete molta attenzione alle pecore al pascolo e non lasciatele fuori durante la notte. Ricoveratele presto la sera in modo da avere qualche ora

di luce per cercare eventuali agnelli dispersi. Qualche volta infatti la puerpera si isola dal gregge e rimane fuori dalla stalla; oppure, specialmente qualche giovane, potrebbe, dopo avere partorito, ricongiungersi al resto delle pecore abbandonando il neonato nei campi. In entrambi i casi la permanenza all'aperto di un piccolo si può rivelare molto pericolosa.

La stalla dovrà essere pulita e confortevole per accogliere i nuovi nati. Curate l'igiene dei locali e predisponete prima dei parti alcuni angolini in cui isolare le pecore che partoriscono con i loro piccoli. Le madri con i loro piccoli dovranno stare isolate per un paio di giorni, affinché si stabilisca un legame sicuro e indissolubile che scongiurerà in futuro la perdita di agnelli per abbandono. Dovrete inoltre accertarvi che il piccolo sia sveglio e vivace, che poppi attivamente e che la madre produca sufficiente latte.

Interventi sanitari. Controllate gli animali in gravidanza e intervenite tempestivamente nel caso si verifichino ***aborti;*** consigliamo la massima igiene in questa fase per evitare il propagarsi di eventuali problemi. Potete rivolgervi al veterinario per un'eventuale vaccinazione contro le clostridiosi nell'ultima fase della gravidanza.

Altri interventi possono essere legati al momento del parto e a qualche particolare difficoltà. Anche in questo caso consigliamo di seguire le indicazioni del veterinario. Spesso infatti piccole difficoltà possono essere brillantemente risolte con l'uso di ormoni o con una esperta manipolazione che soltanto il medico preparato può effettuare.



Nelle zone in cui si effettua il terzo taglio del fieno si può prendere in considerazione l'idea di non effettuarlo (visto anche che in genere dà una scarsa resa) e di immettere invece i cavalli a pascolare nelle aree prative, delimitandole se occorre con una recinzione provvisoria come per esempio quelle a filo o nastro elettrico alimentato a batteria

Cavalli

Come risparmiare e guadagnare. *Trasferite granaglie e mangimi dalle confezioni originali entro bidoni di plastica muniti di coperchio, per salvaguardarli il più possibile dall'umidità e dai roditori nocivi.*

Lavori. Si avvia alla conclusione la stagione del pascolo e i cavalli che ne hanno beneficiato a volontà durante il periodo estivo, come per esempio le fattrici con i puledri o i cavalli anziani in riposo, tornano alla vita di scuderia.

Prima del ritiro in scuderia per i lunghi mesi invernali è una buona idea procedere a una energica pulizia di fondo e risanamento dei ricoveri, con asportazione e sostituzione totale della lettiera, eventuali riparazioni di muri, pavimenti e strutture annesse e infine una bella imbiancatura delle pareti con una mano di calce.

Non bisogna dimenticare di pulire e risanare con eguale cura anche i locali nei quali vengono depositati il fieno e gli altri alimenti, provvedendo poi a sistemarli sollevati dal suolo mediante pedane o bancali.

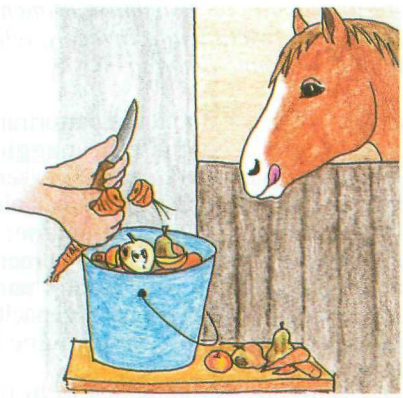
Nelle zone in cui si effettua il terzo taglio del fieno si può prendere in considerazione l'idea di non effettuarlo (visto anche che in genere dà una scarsa resa) e di immettere invece i cavalli a pascolare nelle aree prative, delimitandole se occorre con una recinzione provvisoria come per esempio quelle a filo o nastro elettrico alimentato a batteria, facili e rapide da installare e alle quali gli equini si abituano subito.

Ai cavalli nel box si può fornire egualmente una discreta quantità di cibo verde sotto forma di carote, mele e pere, molto gradite anche se difettate. Sarà opportuno offrire questi alimenti spezzettandoli grossolanamente: interi potrebbero infatti bloccarsi nella gola e nell'esofago di qualche soggetto particolarmente ingordo.

Interventi sanitari. Al rientro dai pascoli estivi quasi tutti i cavalli vanno visti dal maniscalco perché l'unghia dello zoccolo, in particolare se sferrato, tende a presentarsi esageratamente cresciuta e sovente anche fessurata per l'usura sul suolo naturale.

Le ***fessurazioni verticali dello zoccolo*** si chiamano «setole» e generalmente non sono lesioni particolarmente serie, ma vanno sistemate accorciando l'unghia e trattando la scheggiatura, se profonda, con apposite paste cicatrizzanti prima che si estenda in lunghezza e in profondità fino ai tessuti germinativi dello zoccolo.

A cura di: ***Maurizio Arduin*** (Lavori Pollaio - Colombaia - Conigliera - Porcilaia - Interventi sanitari Porcilaia); ***Roberto*** e ***Delia Di Natale*** (Lavori e Interventi sanitari Capre - Pecore); ***Daniela Perniceni*** (Lavori Cavalli - Interventi sanitari Cavalli - Pollaio - Colombaia - Conigliera - Lavori Cani - Gatti - Canarini).



Ai cavalli in scuderia si può fornire una discreta quantità di cibo verde sotto forma di carote, mele e pere, spezzettate grossolanamente per facilitarne l'ingestione

Le fessurazioni verticali dello zoccolo («setole») vanno sistemate accorciando l'unghia e trattando la scheggiatura, se profonda, con apposite paste cicatrizzanti (vedi testo)

LAVORI

*€ **Come risparmiare e guadagnare**. Per tutto settembre collocate il nutritore circolare sul foro del coprifavo, somministrando per circa tre settimane, ogni sera dopo il tramonto, dai 200 ai 300 grammi di sciroppo zuccherino tiepido (in 1 litro di acqua si scioglie circa 1 kg di zucchero). Tale nutrimento, specialmente nelle zone con scarse fonti nettarifere, incentiva l'ovideposizione della regina, con il vantaggio di avere molte api giovani che passano l'inverno e che nella prossima primavera consentiranno la formazione di colonie forti e ottime produttrici di miele con maggiori soddisfazioni economiche.*

La visita per il preinvernamento degli alveari. I controlli sono finalizzati ad accertare lo stato di sviluppo della colonia, la presenza e lo stato di efficienza della regina, la quantità di scorte presenti, la sanità dell'alveare. In particolare dovete controllare: la forza della colonia (per individuare quelle famiglie che necessitano di essere riunite o rinforzate); la presenza della regina e la sua vitalità (che si rileva facilmente osservando la covata presente sui favi); le scorte a disposizione della colonia; lo stato sanitario.

La forza degli alveari può essere equilibrata scambiando telaini di covata tra una famiglia forte a una debole (il tempo ancora favorevole potrà permettere la crescita della colonia). Qualora le scorte siano scarse, si potrà scambiare anche qualche telaino di miele; oppure si potrà procedere all'alimentazione con sciroppo zuccherino che stimolerà la regina a deporre uova, aumentando gli individui della colonia.

Verso la fine di settembre in molte zone i fuchi sono quasi del tutto scomparsi dalle colonie, in quanto con l'approssimarsi dell'inverno vengono cacciati dalle api operaie. Qualora in qualche colonia fossero ancora numerosi, occorre verificare se la famiglia è orfana di regina o se la stessa è vecchia e quindi fucaiola (depone uova dalle quali nascono fuchi). In entrambi i casi, in settembre si è ancora in tempo per provvedere all'introduzione di una regina, oppure di un telaino contenente covata giovane per consentire l'allevamento di una nuova regina partendo dalle uova o dalle larve giovanissime presenti nel favo introdotto. Se invece la stagione fosse troppo avanti (ottobre), conviene riunire la famiglia orfana con un'altra provvista di regina.

Nel corso della visita di preinvernamento occorre poi procedere allo spostamento verso i lati dell'alveare dei telaini con favo vecchio per prepararli alla successiva eliminazione quando saranno vuoti o abbandonati dalle api.

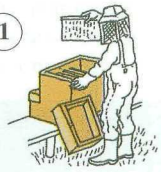
L'invernamento degli alveari. Già all'inizio di settembre nelle zone fredde, oppure più tardi dove il clima è mite, si dovrà iniziare l'invernamento delle famiglie dando la priorità a quelle più deboli. Il lavoro si può riassumere in queste operazioni:

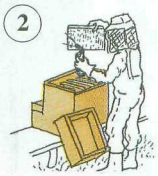
– prelievo dei telaini liberi situati in

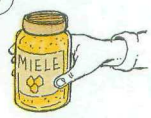
Progetto di apiario costituito da 3 arnie e annesso laboratorio

a cura di Giuseppe Cipriani

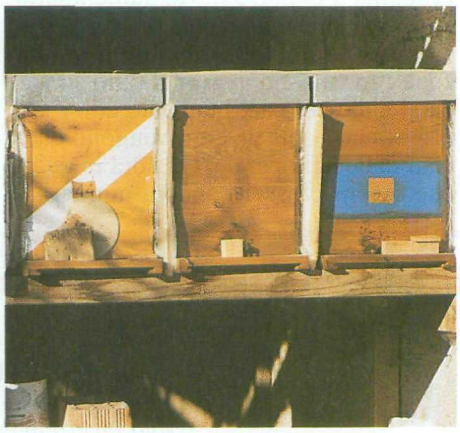
Nei mesi di **SETTEMBRE** *e* **OTTOBRE** *i lavori principali rimangono la visita di preinvernamento* **(1)** *e il successivo invernamento delle colonie che deve essere completato prima della stagione fredda. Per quanto riguarda la difesa dell'apiario dalle avversità, l'intervento acaricida autunno- invernale contro la varroa* **(2)** *rappresenta il presupposto inderogabile per un ottimale svernamento e la successiva ripresa primaverile dell'attività delle colonie. In laboratorio l'invasettamento del miele* **(3)** *deve completarsi prima che inizi la cristallizzazione, altrimenti l'invasettamento stesso diventa più lento o addirittura impossibile senza ricorrere al riscaldamento. Per quanto riguarda le fioriture del periodo, riferendoci al nostro esempio concreto, sono molto scarse ed eventualmente limitate al trifoglio ladino nano che continua a fiorire anche fino all'autunno. Le api non mancheranno comunque di visitare la frutta caduta a terra per nutrirsi della polpa e del succo zuccherino sparso al suolo; inoltre, in zone con presenza di colonie di afidi o metcalfa pruinosa, vi sarà raccolta anche di melata.*

1


2


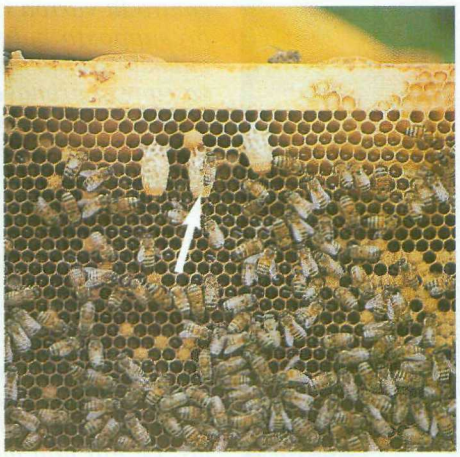
3


La **marcatura delle api regine** *è una pratica importante per stabilire con certezza la loro età (di solito viene fatta dagli apicoltori professionisti). Il modo più semplice per farlo è quello di immobilizzare l'animale sopra il favo mediante una gabbietta apposita e, utilizzando un pennarello atossico, colorarne il torace con il colore specifico dell'annata, previsto dall'accordo internazionale. Esistono in commercio anche dei bollini colorati che si collocano sempre sul torace dell'ape mediante della colla apposita non tossica per l'insetto. Nell'ullustrazione sono evidenziati i colori che ciclicamente (ogni 5 anni) si ripetono*



A sinistra: *se possibile, l'apiario va protetto dalle correnti fredde del nord, orientato a sud oppure a sud-est, posto in ambiente asciutto, meglio ancora se non si verificano nebbie durante l'inverno.* A destra: *l'invernamento delle famiglie va fatto in arnie ben coibentate*

Importante è controllare la presenza e l'efficienza dell'ape regina (indicata dalla freccia): se l'addome presenta aspetto vellutato, significa che si tratta di una regina ancora giovane. L'età viene evidenziata anche dalla marcatura (vedi riquadro in alto). Nella foto, *la regina è dell'annata e non è stata ancora marcata*



Celle reali (indicate dalla freccia) costruite da una colonia orfana: in questo periodo, l'inserimento di telaini con covata fresca proveniente da una colonia forte può servire a risolvere casi di orfanità solamente quando ci si accorge presto della situazione e la stagione lo permette

posizione laterale all'interno dell'alveare;
– spostamento verso l'esterno di quei telaini che devono essere eliminati in quanto sono vecchi oppure difettosi o malformati. Si tratta di telaini con favo contenente scorte di miele; spostandoli lateralmente si ottiene il graduale abbandono da parte delle api e una parziale o totale asportazione delle scorte presenti, che vengono ricollocate negli altri favi più centrali. Una volta svuotati i favi, sarà possibile procedere alla loro eliminazione nel corso delle visite successive o nella prossima primavera;
– spostamento nella zona occupata dalle api di qualche telaino carico di scorte presente nella zona laterale dell'alveare per consentire un agevole consumo del miele durante l'inverno;
– le colonie da cui si sono asportati almeno due telaini possono essere sistemate al centro dell'alveare ponendo un diaframma a ogni estremità; in questo modo si mantiene la colonia lontana dalle zone di maggiore condensazione dell'umidità, adiacenti alle pareti esterne dell'alveare, dove in genere i favi ammuffiscono più frequentemente.

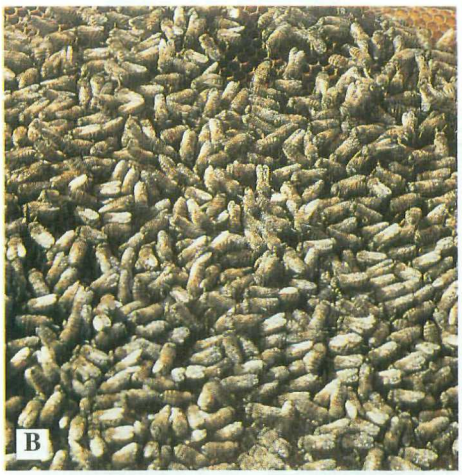
Continuano i controlli periodici dei fondi antivarroa per seguire l'andamento delle cadute di acari varroa e in ogni caso per ripulire i fondi dai detriti che vi si depositano.

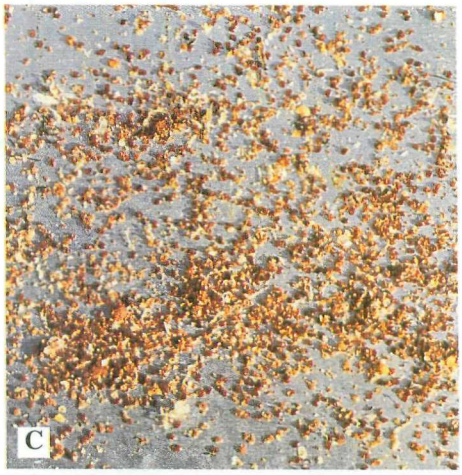
Dove se ne riscontrasse la necessità, è importante porre dei materiali coibenti (stracci di lana, polistirolo, paglia, ecc.) sotto il tetto di ogni alveare per proteggere la colonia dal freddo, limitando così la dispersione termica dalla parte alta dell'alveare stesso.

INTERVENTI SANITARI

In questo periodo la consistenza delle colonie è minore e quindi anche il principiante riesce più agevolmente ad osservare i singoli favi. Occorre fare attenzione a eventuali cellette isolate contenenti covata opercolata: potrebbero essere segno di ***peste americana*** *(Bacillus larvae)*. Basta prendere uno stecchino di legno, immergerlo ed estrarlo da ogni celletta per verificare se avviene la formazione di un filamento color marrone: in caso affermativo si è in presenza di peste americana. Sia in questo caso che in caso di dubbi è importante non arrangiarsi da soli ma seguire la prassi ufficiale in quanto la peste americana sta sempre più diventando il nemico numero uno dell'apicoltura (chiedete lumi alle locali associazioni di apicoltori).

Continuate il controllo periodico





Il trattamento antivarroa con la soluzione di acido ossalico spruzzata (anziché gocciolata) è più laboriosa, ma ha un'azione più immediata e capillare. **A**-*Si procede sollevando ogni telaio del nido e si va a spruzzare la soluzione sulle api adulte.* **B**-*Le api vanno appena nebulizzate in maniera che appaiano coperte da una leggera rugiada.* **C**-*Occorre controllare sul vassoio, già dopo qualche ora dal trattamento, l'entità della caduta degli acari varroa*

della caduta di ***acari varroa*** sui fondi antivarroa. Durante questi mesi, nelle zone con clima più freddo, a causa delle basse temperature, si verifica un'interruzione dell'ovideposizione autunno-invernale; questo fenomeno viene sfruttato ai fini del controllo della varroa in quanto gli acari non sono protetti all'interno delle celle opercolate ma si trovano sul corpo delle api adulte e risultano esposti all'azione degli acaricidi. L'intervento deve essere effettuato preferibilmente all'inizio del periodo autunno-invernale, quando le giornate sono più frequentemente adatte all'apertura degli alveari e alla esecuzione dei trattamenti. L'intervento acaricida autunno-invernale rappresenta il presupposto inderogabile per il buon svernamento e la successiva ripresa primaverile dell'attività delle colonie.

Il trattamento autunnale può essere effettuato con: *acido ossalico* nel periodo autunno- inverno, con temperatura superiore a +10° C, in assenza di covata, in presenza di volo. Il dosaggio per il trattamento spruzzato è di 2,5-3 ml di soluzione acquosa al 2% (28 grammi di acido ossalico diidrato in 1 litro di acqua) per favo popolato. Si aspergono le api con uno spruzzatore. Il dosaggio per il trattamento gocciolato è di 5 ml di una soluzione zucchero-acqua al 4-5% di acido ossalico (100 grammi di acido ossalico +1 litro di acqua +1 kg zucchero) per interfavo popolato da api con una siringa. Non somministrate più di 50 ml per alveare. Ripetete la somministrazione dopo una settimana.

I telaini immagazzinati devono essere protetti dagli attacchi delle ***tignole della cera*** come indicato ne «i Lavori» di luglio-agosto 2002 a pag. 77. È possibile evitare l'impiego di queste fumigazioni mediante l'uso di un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis* (B 401) ([1]) come indicato nello scorso bimestre.

LAVORI IN LABORATORIO

Come risparmiare e guadagnare. *Invasettare miele maturo con basso tenore di acqua (inferiore al 17%) e conservarlo a temperatura fresca costante, o anche effettuare la cristallizzazione guidata, significa evitare il deprezzamento del prodotto per anomala e antiestetica cristallizzazione.*

L'operazione di invasettamento deve completarsi prima che il miele inizi a cristallizzare, altrimenti l'operazione diventa più lenta e, aspettando ancora, impossibile senza fare ricorso al riscaldamento. Poiché riscaldare un maturatore anche di 50 kg può essere difficoltoso per mancanza di adeguate attrezzature (per non rovinare il miele, il processo di riscaldamento deve avvenire a bagnomaria in contenitori controllati da termostati), al piccolo apicoltore conviene confezionare subito tutta la sua produzione e conservare il miele nei vasetti sugli scaffali, pronto per il consumo. In questo modo l'unico accorgimento rimane quello di assicurare un ambiente fresco a temperatura costante per uniformare il processo di cristallizzazione. Il miele di acacia (*Robinia pseudoacacia*) cristallizza solo raramente per il fatto che contiene molto fruttosio.

La temperatura ideale per il processo di cristallizzazione è intorno ai 14° C; al di sotto di 5° C ed al di sopra di 25° C viene rallentato. Una volta iniziato il processo di cristallizzazione il fenomeno procede sempre attorno ai cristalli iniziali, creando una trama tra le cui maglie rimane una fase liquida più ricca d'acqua e di fruttosio rispetto alla composizione di partenza. In tal caso si possono osservare mieli che nel vasetto presentano in superficie una fase liquida separata dal resto del prodotto; collocare sul mercato del miele che si presenta in questo modo non è funzionale alla valorizzazione del prodotto.

La cristallizzazione guidata. Sono pochi i mieli che lasciati a se stessi cristallizzano in maniera uniforme e con cristalli piccoli (caratteristiche gradite al consumatore). Una maniera per ottenere tale cristallizzazione è quella di «inseminare» il miele liquido con un 10% di miele finemente cristallizzato (per esempio del miele di colza). Per velocizzare la cristallizzazione e mantenere fini i cristalli occorre, dopo la miscelazione, porre il miele in ambiente climatizzato a 14° C. (in questo modo la cristallizzazione avviene nel giro di una decina di giorni). Questa è una tecnica che si può applicare a tutti i mieli che cristallizzano e va realizzata quando il miele è perfettamente liquido e quindi privo di cristralli.

A cura di: ***Alessandro Pistoia.***

([1]) Reperibile presso Savorelli Gianni - Via Nannini, 30 - 48020 S. Alberto (Ravenna) - Tel. 0544529804 - 0544529907 - Fax 0544529907.

Prodotti e attrezzature citati nell'articolo sono reperibili presso i negozi specializzati in articoli per l'apicoltura.

CONTROLLO INDIRIZZI AL 10-7-2002

La contabilità

Tutte le volte che in un'azienda intervengono fatti economici si deve farne una trascrizione sintetica nel registro della «Prima nota». Per ogni singola operazione verranno precisate: la data; la descrizione sintetica dell'operazione effettuata; la quantità; il prezzo unitario; l'importo delle entrate (**A**)*, compresi gli autoconsumi, tenendo distinto l'imponibile dall'Iva; l'importo delle uscite* (**B**)*, sempre tenendo distinto l'imponibile dall'Iva; l'acquisto di beni o investimenti ammortizzabili in più anni, oppure le spese per manutenzioni o ristrutturazioni straordinarie* (**C**)*; le ore di lavoro. Alla fine di ogni mese si procede al calcolo dei totali delle colonne* **A, B, C**, *sia per quanto riguarda gli imponibili, sia per quanto riguarda l'Iva. Successivamente si effettuano il saldo degli imponibili* (**A – B**) *e il saldo dell'Iva* (**A – B – C**).

SETTEMBRE

Azienda agraria. Nell'imminenza della vendemmia, il sig. Verdi, al fine di semplificare ed agevolare questa fase di lavoro particolarmente impegnativa, decide di acquistare un nuovo carro per la raccolta dell'uva. Nei locali adibiti a cantina sono già sistemate le varie attrezzature necessarie per la vinificazione. L'angolo di fienile riservato a provvisorio essiccatoio è pronto a ricevere le cassette di uva destinata all'appassimento.

Nel vigneto l'uva è entrata nella fase finale della maturazione. Quest'anno il prodotto è in quantità un po' inferiore rispetto alle stagioni normali, ma dovrebbe essere di buona qualità.

Il sig. Verdi si affida ad un contoterzista per la raccolta e l'imballo del terzo taglio del fieno. La stessa cosa succede per la mietitrebbiatura del mais da granella. Dopo l'essiccazione solo una piccola parte del prodotto viene reimpiegata in azienda per alimentare i polli, il resto viene collocato sul mercato.

Negli ultimi giorni di settembre inizia la raccolta delle uve destinate all'appassimento: nelle cassette di plastica si collocano delicatamente uve sane, in grappoli spargoli onde evitare marcescenze.

Nel piccolo allevamento rurale stanno nascendo le ultime nidiate di coniglietti. Ciò consentirà di portarli al peso adatto alla macellazione prima dei rigori dell'inverno.

In questo mese le entrate superano le uscite di € 2.972,90.

Riguardo all'Iva il saldo è negativo per € 609,48 in quanto viene ad avere una notevole incidenza l'Iva versata con gli acquisti di beni strumentali.

Le uve sono mature e la vendemmia è in questo periodo l'attività più impegnativa per l'azienda del sig. Verdi

Il quadro riassuntivo dell'Iva nel 3° trimestre è il seguente :

– saldo Iva di luglio:	€ –527,12
– saldo Iva di agosto:	€ 118,19
– saldo Iva di settembre:	€ –609,48
Totale:	€ –1.018,41

La somma di € 1.018,41, a credito, verrà portata in detrazione nel successivo trimestre.

Agriturismo. Fino alla metà del mese l'arrivo di ospiti in azienda si mantiene su livelli normali. Successivamente si registra invece un calo sensibile di presenze. Per il sig. Verdi, che pure aveva preventivato un certo ridimensionamento nei mesi autunnali, ciò costituisce una sorpresa. La scadenza di una tradizionale festa paesana conosciuta in ambito regionale, il fervore di alcune attività aziendali particolari come la vendemmia e la vinificazione, il cambiamento del paesaggio con nuovi colori e nuovo fascino, lo inducevano ad ipotizzare un flusso di persone certamente inferiore a quello dei mesi estivi, ma non così basso come si va verificando.

In settembre le entrate dell'agriturismo ammontano ad € 2.380, le uscite ad € 425 con un saldo netto di € 1.955. L'Iva incassata con i pernottamenti ammonta ad € 238; il 50 % di tale somma verrà riportato nel riepilogo trimestrale per la relativa liquidazione al fisco.

Il riepilogo trimestrale è il seguente :

– saldo Iva di luglio:	€ 229
– saldo Iva di agosto:	€ 296
– saldo Iva di settembre:	€ 119
Totale:	€ 644

Tale importo dovrà essere versato, con il mod. F 24, entro il 30 novembre.

OTTOBRE

Azienda agraria. Il mese inizia con le operazioni di vendemmia delle uve da consegnare ad una cantina della zona. Il sig. Verdi, anche in considerazione della quantità di uva relativamente modesta da consegnare, si attiene in pieno alle indicazioni del tecnico della cantina sul momento e sulle modalità delle operazioni di vendemmia.

Successivamente il sig. Verdi inizia la raccolta delle uve da vinificare in proprio. Vengono eliminati i grappoli marcescenti o immaturi e le operazioni di vinificazione vengono eseguite scrupolosamente nel rispetto delle indicazioni tecniche.

Il mese di ottobre si chiude con una netta prevalenza delle entrate sulle uscite per € 5.654,65; anche l'Iva incassata per conto dello Stato con le vendite è superiore di € 234,42 rispetto a quella versata con gli acquisti.

Agriturismo. La presenza di ospiti in questo mese ha lo stesso andamento fiacco registrato nella seconda quindicina di settembre: è la riprova che in questi periodi dell'anno un po' deboli è molto utile cercare, attraverso iniziative e promozioni di vario tipo, di suscitare il desiderio, per chi vive in un contesto cittadino, di usufruire di qualche giorno di relax in un ambiente tranquillo in cui si possa assaporare il gusto di antiche tradizioni.

Il sig. Verdi ha già qualche idea che, approfondita nelle sue modalità attuative, potrebbe portare a risultati migliori nei prossimi anni. Così, ad esempio, il coinvolgimento degli ospiti nelle operazioni di vendemmia e nelle successive fasi di vinificazione, oppure una sensibilizzazione sugli aspetti salutistici delle uve e dell'olio appena estratto dal frantoio o, ancora, altre proposte di natura gastronomico-culturale come la lavorazione in concreto delle carni suine per ricavarne salumi genuini potrebbero essere alcune delle iniziative fattibili, con investimenti minimi ed in grado di apportare una giusta vivacità in azienda, in periodi un po' morti.

Il mese di ottobre si chiude con un volume di entrate pari a € 1.820; le uscite ammontano ad € 675 con un saldo di € 1.145.

L'Iva incassata per conto dello Stato ammonta ad € 182. Allo Stato verranno versati forfettariamente, nel consueto riepilogo trimestrale, € 91 (pari al 50% di € 182).

A cura di: ***Francesco Gilioli***.

AZIENDA AGRARIA-PRIMA NOTA MESE DI SETTEMBRE 2002 (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00, vedi pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
02-09	vendita conigli vivi	kg	34	1,60	54,40	5,44				
02-09	acquisto carro raccolta per uva								3200,00	640,00
05-09	acquisto mangime per polli	kg	500	0,34			170,00	6,80		
05-09	acquisto mangime per conigli	kg	200	0,30			60,00	2,40		
07-09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	5,40	54,00	10,80				
07-09	vendita bottiglie vino classico	n.	24	2,10	50,40	10,08				
11-09	falciatura prato 3° taglio (contoterzista)						52,00	5,20		
14-09	vendita conigli vivi	kg	20	1,65	33,00	3,30				
14-09	vendita olio d'oliva	kg	10	6,70	67,00	2,68				
14-09	vendita vino sfuso	l	54	1,30	70,20	14,04				
14-09	vendita bottiglie vino classico	n.	12	2,10	25,20	5,04				
16-09	pressatura fieno (contoterzista)						98,00	9,80		
19-09	trebbiatura mais (contoterzista)						295,00	29,50		
20-09	essiccazione mais						540,00	54,00		
21-09	vendita bottiglie vino classico	n.	20	2,10	42,00	8,40				
21-09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	8	5,50	44,00	8,80				
23-09	vendita fieno	kg	5.100	0,09	459,00	45,90				
25-09	raccolta uva in cassette per vino Recioto	kg	340							
26-09	acquisto cassette in plastica per appassimento uva	n.	40	2,00			80,00	16,00		
26-09	raccolta uva in cassette per vino Recioto	kg	420							
27-09	raccolta uva in cassette per vino Recioto	kg	395							
28-09	raccolta uva in cassette per vino Recioto	kg	360							
28-09	vendita mais granella (parte)	kg	17.800	0,14	2492,00	99,68				
28-09	acquisto filtro enologico								560,00	112,00
28-09	vendita bottiglie vino classico	n.	14	2,10	29,40	5,88				
28-09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	5,40	54,00	10,80				
30-09	vendemmia con conferimento alla cantina	kg	1.450	0,50	725,00	29,00				
30-09	autoconsumo polli	n.	1	5,40	5,40	0,54				
30-09	autoconsumo vino	l	12	1,30	15,60	3,12				
30-09	autoconsumo conigli	n.	2	6,90	13,80	1,38				
30-09	autoconsumo olio d'oliva	kg	2	6,25	12,50	0,50				
30-09	autoconsumo frutta ed ortaggi				21,00	0,84				
	Totali				**4267,90**	**266,22**	**1295,00**	**123,70**	**3760,00**	**752,00**

Saldo imponibili (A – B) = 4267,90 – 1295,00 = 2972,90 euro
Saldo Iva (A – B – C) = 266,22 – 123,70 – 752,00 = – 609,48 euro

Ore di lavoro. Sfrondatura e pulizia viti: ore16; trinciatura erba e residui di potatura negli interfilari piante arboree, con completamento decespugliatore a filo: ore 14; raccolta uva in cassette, compresa la sitemazione in granaio: ore 36; vendemmia e conferimento in cantina: ore10; allevamento polli e conigli (compresa la commercializzazione): ore 30; lavori in orto: ore 6; lavori di pulizia in cantina, lavaggio vasi vinari, ecc.: ore 8; vendita olio, vino, ecc.: ore 45; adempimenti vari: ore 5. **Totale ore 170.**
☞ = scadenze fiscali o di altra natura nel mese in corso: nessuna.

ATTIVITÀ AGRITURISTICA (incassi e spese sostenute nel mese di settembre)

Data	Descrizione operazioni	Numero persone	Numero pernottamenti	Tariffa	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
08-09	ospitalità	6	5	20,00	600,00	60,00				
15-09	ospitalità	8	5	20,00	800,00	80,00				
20-09	spese telefoniche						95,00	19,00		
21-09	acquisto detersivi, disinfettanti						35,00	7,00		
22-09	ospitalità	5	5	20,00	500,00	50,00				
25-09	saldo ditta incaricata per creazione marchio ed opuscolo								650,00	130,00
29-09	ospitalità	6	4	20,00	480,00	48,00				
30-09	spese di lavanderia						35,00	7,00		
30-09	spese agenzia turistica (intermediazione)						260,00	52,00		
	Totali				**2380,00**	**238,00**	**425,00**	**85,00**	**650,00**	**130,00**

Saldo imponibili (A – B) = 2380,00 – 425,00 = 1955,00 euro. **Saldo Iva (A – B – C) = 238,00 – 85,00 – 130,00 = 23,00 euro**

Ore di lavoro per attività agrituristica: **46 ore**.

AZIENDA AGRARIA - PRIMA NOTA MESE DI OTTOBRE 2002 (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00, vedi pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A) imponibile	Entrate (A) Iva	Uscite (B) imponibile	Uscite (B) Iva	Beni ammortizzabili (C) imponibile	Beni ammortizzabili (C) Iva
01-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.560	0,50	780,00	31,20				
02-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.450	0,52	754,00	30,16				
03-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.380	0,55	759,00	30,36				
03-10	acquisto materiale enologico						70,00	14,00		
04-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.240	0,55	682,00	27,28				
05-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.150	0,56	644,00	25,76				
05-10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	12	5,40	64,80	12,96				
05-10	vendita conigli vivi	kg	34	1,50	51,00	5,10				
07-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.150	0,58	667,00	26,68				
08-10	vendemmia con confer. cantina	kg	1.200	0,58	696,00	27,84				
09-10	vendemmia con confer. cantina	kg	950	0,58	551,00	22,04				
10-10	vendem. uve da trasf. in azienda	kg	650							
11-10	vendem. uve da trasf. in azienda	kg	460							
12-10	vendem. uve da trasf. in azienda	kg	430							
☞ 12-10	pagamento bolletta ENEL aziendale						164,00	32,80		
12-10	vendita vino sfuso	l	54	1,30	70,20	14,04				
12-10	vendita conigli vivi	kg	24	1,60	38,40	3,84				
12-10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	8	5,50	44,00	8,80				
14-10	vendem. uve da trasf. in azienda	kg	430							
18-10	acquisto mangime per polli	kg	200	0,32			64,00	2,56		
19-10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	8	5,30	42,40	8,48				
19-10	vendita conigli vivi	kg	24	1,55	37,20	3,72				
25-10	analisi e consulenze enologiche						120,00	24,00		
26-10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	12	5,40	64,80	12,96				
26-10	vendita bottiglie vino classico	n.	15	2,10	31,50	6,30				
26-10	vendita conigli vivi	kg	30	1,55	46,50	4,65				
31-10	autoconsumo vino	l	14	1,30	18,20	3,64				
31-10	autoconsumo olio d'oliva	kg	2	6,25	12,50	0,50				
31-10	autoconsumo bottiglie vino Recioto	n.	1	4,65	4,65	0,93				
31-10	autoconsumo verdura e frutta				13,50	0,54				
	Totali				**6072,65**	**307,78**	**418,00**	**73,36**		

Saldo imponibili (A – B) = 6072,65 – 418,00 = 5654,65 euro. **Saldo Iva (A – B – C) = 307,78 – 73,36 = 234,42 euro**

Ore di lavoro. Vendemmia e conferimento uve in cantina: ore 132; irrigazione di soccorso (viti e piante da frutto): ore15; allevamento polli e conigli (compresa la commercializzazione): ore 28; lavori in cantina per vinificazione: ore 32; vendita olio e vino, ecc.: ore 16; adempimenti vari: ore 4. **Totale ore 227.**

☞ = scadenze fiscali o di altra natura nel mese in corso.

ATTIVITÀ AGRITURISTICA (incassi e spese sostenute nel mese di ottobre)

Data	Descrizione operazioni	Numero persone	Numero pernottamenti	Tariffa	Entrate (A) imponibile	Entrate (A) Iva	Uscite (B) imponibile	Uscite (B) Iva	Beni ammortizzabili (C) imponibile	Beni ammortizzabili (C) Iva
06-10	ospitalità	6	5	20,00	600,00	60,00				
13-10	ospitalità	4	4	20,00	320,00	32,00				
☞ 15-10	pagata bolletta Enel agriturismo						180,00	36,00		
20-10	ospitalità	5	5	20,00	500,00	50,00				
☞ 25-10	pagata bolletta gas agriturismo						160,00	32,00		
☞ 25-10	pagata bolletta acqua agriturismo						70,00	7,00		
27-10	ospitalità	5	4	20,00	400,00	40,00				
30-10	spese lavanderia						35,00	7,00		
31-10	spese intermediazione agenzia turistica						230,00	46,00		
	Totali				**1820,00**	**182,00**	**675,00**	**128,00**		

Saldo imponibili (A – B) = 1820,00 – 675,00 = 1145,00 euro. **Saldo Iva (A – B – C) = 182,00 – 128,00 = 54,00 euro**

Ore di lavoro per attività agrituristica: **30 ore**.